Omaggio

CLINICA DERMOSIFILOPATICA DELLA R.ª UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
Diretta dal Prof. DOMENICO MAJOCCHI

IL MERCURIO NELLA SIFILIDE

E LE SUE VICENDE ATTRAVERSO I SECOLI (1496-1911)

A PROPOSITO DELLE FRIZIONI MERCURIALI

(CONFRONTO, SOTTO IL PUNTO DI VISTA DELL' EFFICACIA TERAPEUTICA, TRA I DIVERSI METODI DI SOMMINISTRAZIONE DEI PREPARATI MERCURIALI E CONCETTO MODERNO SUL LORO ASSORBIMENTO E SULLA LORO ELIMINAZIONE).

PER IL DOTT. DE NAPOLI FERDINANDO
CAPITANO MEDICO DEL R. ESERCITO - ASSISTENTE ONORARIO

Con prefazione del Prof. D. MAJOCCHI



LIBRERIA EDITRICE
AUGUSTO GHERARDI
BOLOGNA
1911


22101582159

CLINICA DERMOSIFILOPATICA DELLA R.ª UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
Diretta dal Prof. DOMENICO MAJOCCHI

IL MERCURIO NELLA SIFILIDE

E LE SUE VICENDE ATTRAVERSO I SECOLI (1496-1911)

A PROPOSITO DELLE FRIZIONI MERCURIALI

(CONFRONTO, SOTTO IL PUNTO DI VISTA DELL'EFFICACIA TERAPEUTICA, TRA I DIVERSI METODI DI SOMMINISTRAZIONE DEI PREPARATI MERCURIALI E CONCETTO MODERNO SUL LORO ASSORBIMENTO E SULLA LORO ELIMINAZIONE).

PER IL DOTT. DE NAPOLI FERDINANDO
CAPITANO MEDICO DEL R. ESERCITO - ASSISTENTE ONORARIO

Con prefazione del Prof. D. MAJOCCHI



LIBRERIA EDITRICE
AUGUSTO GHERARDI
BOLOGNA
1911



Bologna - Tip. Garagnani e figli

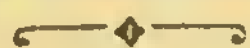
A mia moglie

compagna mia nella vita, in cui mi è di nobile incitamento al lavoro, di incoraggiamento e di aiuto,

dedico queste poche pagine.

OSPEDALE
DI SANT' ORSOLA
IN BOLOGNA

CLINICA DERMOSIFILOPATICA



Li, 31 Agosto 1911.

Nel momento presente, in cui è apparso sull' orizonte della terapia della Sifilide un nuovo ed efficace rimedio, il Salvarsan, per opera dell' illustre prof. Ehrlich, stimo che non sia per riuscire inopportuno un lavoro storico-clinico, intorno al mercurio, che venga a richiamare le vicende varie, alle quali questo andò soggetto a traverso ben quattro secoli nella cura della lue. Il lavoro è scritto dal Dott. Ferdinando De Napoli, *con molta diligenza, chiarezza ed esattezza bibliografica.*

Confido pertanto che il lavoro verrà letto da quanti amano la erudizione storica in medicina, e da chi conserva ancora la sua fede nell' azione curativa del Mercurio.

D. Majocchi

INDICE

PARTE I.

PARTE II.

PARTE I

Cenni storici sul Mercurio nel suo uso contro la Sifilide.

Dacchè la sifilide fu importata dall' America in Europa (1), come pare dimostrato dai sostenitori dell' origine colombiana della lue (Astruc, Rollet), il mercurio con alterna fortuna è stato il rimedio specifico contro il nuovo flagello, che atterrì gli abitanti del vecchio continente. Essi, sbigottiti dalla terribile calamità, da prima non seppero a questa opporre altra resistenza se non le preghiere per implorare venia da Dio, che aveva voluto con la sifilide punire il genere umano de' suoi peccati di lus-

---

(1) La sifilide fece la sua prima apparizione in Italia dopo la calata dell'esercito di Carlo VIII, tra il 1495 ed il 1496. Il Prof. Majocchi in una sua pubblicazione « *sulla comparsa della sifilide in Bologna* » riferisce come gli infelici colpiti dal *morbo gallico* o *mal franzoso* (mal di San Job), fossero respinti da tutti gli Ospedali ed abbandonati sulle pubbliche vie, finché, per generosa iniziativa di benemeriti cittadini non fu fondato l'ospedale di San Job, che fu il primo ospedale dei celtici in quella città.

suria. E furono i pellegrinaggi, le processioni, le funzioni religiose ed i voti del popolo allibito i primi rimedi contro il male novello, a cui nessuno volle dar patria, tanto che i francesi lo chiamavano *mal napoletano* e gli italiani *mal francese*. E di tanto panico furono invase non solo le turbe pregiudiziose e timide, ma anche i medici, che si rifiutavano di curare i colpiti dalla sifilide col pretesto di non conoscere di essa la natura, e che, anzichè studiarla, si limitarono a far proscrivere i poveri ammalati lungi dall' umano consorzio ed a farli relegare nelle campagne e perfino nelle foreste, in balìa del loro male. E G. Cataneo (1505) dava ragione ai medici che si ricusavano di curare quella nuova malattia, perchè nel curare il male bisognava, secondo il precetto Galenico, conoscerne la natura mentre della sifilide nulla si sapeva.

Tale periodo vergognoso per la medicina, che durò circa quattro anni, nei quali nessuna cura fu fatta ai colpiti dal male, fu seguito da un' epoca di reazione, direi quasi di riabilitazione dalla codardia passata, tanto che verso la fine del 1497 la terapia mercuriale antisifilitica fu iniziata con vero fanatismo. Quanti errori però e quali eccessi nell' applicarla! Non si può dire invero se sarebbero stati maggiori i danni della sifilide lasciata a se stessa o quelli prodotti dal rimedio, che caduto nelle mani di cerretani e di dulcamara avvelenò,

in quell'alba della cura specifica, il genere umano. Avvenne per la sifilide ciò che si verifica in ogni grande pericolo: da prima, la paura e la fuga, poi la resistenza temeraria magari, per cui ogni pusillanime si arma e lotta suggestionato dai più animosi; l'anima della folla, sempre solidale in tali casi, fugge dapprima e affronta poi. Così gli Europei, in presenza del male terribile che veniva d'oltre Oceano, da prima allibirono e rimasero inerti, poi, dopo il primo tentativo di cura, divenne falange il numero dei medici e non medici, scienziati e speculatori di piazza che vollero partecipare, per vari fini, alla crociata bandita contro il nuovo flagello. L'arma fra quelle mani inesperte fu il *mercurio* ed il primo metodo di applicarlo furono le *frizioni.*

Il mercurio fu introdotto nella terapia antisifilitica non si sa se da Grümpeck (1496), da Giovanni di Vigo o da Berengario di Carpi, (questi quadagnò tanto, usando un suo cerotto mercuriale, che alla sua morte lasciò al Duca di Ferrara enormi ricchezze).

Il primo impiego della cura idrargirica, conosciuta da tempi remoti (fin dall'epoca del vescovo Teodorico, che visse verso la metá del secolo XII e che fu discepolo del celebre Ugo da Lucca) fu fatto mercè le frizioni. Teodorico nel suo libro « De malo mortuo » dà le norme per le frizioni contro la « scabies » e contro il « phlegma salsum ». E la priorità cronologica delle frizioni su tutti gli altri

metodi di cura mercuriale fu anche conseguenza del concetto che guidò i medici dell'epoca nell'uso del rimedio, il quale, sorto empiricamente, neanche oggi si è liberato dalla taccia di empirismo. La sifilide, che presentava manifestazioni dermiche, fu curata col mercurio che era il rimedio adoperato e riconosciuto efficace contro molte dermatosi: scabbia, psoriasi, eczema, etc. Ed i medici di quell'epoca usarono il mercurio ispirandosi al precetto di Celso, di non andare cercando rimedi nuovi per le malattie nuove ma di applicare alle manifestazioni di queste rimedii già usati con successo contro eguali manifestazioni di malattie note. Fu quindi una cura sintomatica quella delle frizioni, che rappresentarono sino alla fine del secolo XVIII, in cui per opera di Van Swieten sorse il metodo gastrico, il miglior modo di somministrare il mercurio, che aveva saputo fino allora resistere agli attacchi e, dopo varie vicende, trionfare su tutti gli altri medicinali presi dai tre regni della natura. Questo fatto consacrato nella storia della Medicina, le vittorie cioè che il metodo delle frizioni seppe conquistare confermando la superiorità della cura idrargirica su tutte le altre per ben quattro secoli, sarebbe da solo un buon titolo per proclamarne la superiorità su tutti gli altri metodi, se oggi la terapia non si fosse arricchita di nuovi preparati potenti e sicuri in confronto dei quali è necessario studiare il vecchio motodo trionfatore

per dargli senza preconcetti e senza entusiasmi e sopratutto senza esclusivismo quel posto che gli spetta. Oggi, se non è più il caso di discutere sull'efficacia antisifilitica del mercurio, è doveroso però saper scegliere fra i suoi preparati, secondo le speciali indicazioni, i più adatti non solo ai varî periodi del male, eminentemente cronico, ma alle singole sue forme: oggi con tanta ricchezza di prodotti mercuriali bisogna saper scegliere e non rendersi colpevoli di preferenze o di fanatismi spesso dannosi, che in una scienza positiva qual'è la medicina non debbono esistere. Con tanta ricchezza di preparati mercuriali lo specialista, che voglia rendersi degno di tale nome, non deve trovarsi in imbarazzo nella scelta del rimedio; egli deve sapersi servire prontamente con padronanza degli svariati prodotti idrargirici e dei diversi metodi di introduzione del mercurio nell'organismo. Nell'arsenale così ricco che la terapia moderna ha apprestato, bisogna saper prendere con sicurezza e si renderebbe per ciò colpevole chi volesse mantenersi in una cerchia ristretta, giustificando pienamente la diffideza del pubblico ed il « *timeo medicum unius remedii* ».



La via endermica nella cura antisifilitica rimonta, come ho detto, quasi alla comparsa della sifilide in Europa, e nel 1497, Gaspare Torella, e

Corrado Gilini nell'anno seguente, adoperavano già le frizioni mercuriali. Queste esordirono nella cura del male novello, francese o napoletano, suscitando un vero entusiasmo, un fanatismo cantato persino in versi da Fracastoro. Però il fanatismo degenerò ben presto in vera mania, e medici e pazienti, esaltati dagli effetti meravigliosi ed insperati, non ebbero più freno nell'uso delle frizioni. Si volle saturare l'organismo di mercurio, si volle mercurializzare i malcapitati infermi ed, anzichè guarirli, si riuscì ad avvelenarli, ad ucciderli talvolta. E mentre accanto alle frizioni era sorto il metodo delle fumigazioni (lo stesso Torella ed il Gilini adoperavano il mercurio non solo sotto forma di unguenti e di empiastri per via dermica, ma anche sotto forma di vapori per via pulmonare) attorno al mercurio era pullulata una vera coorte di *correttivi*, di *depurativi*, di *eradicativi*, accompagnata da momenti preparatorî e da pratiche svariatissime da seguirsi prima, durante e dopo le frizioni, Tali *precauzioni*, come erano chiamate, unite alle dosi eccessive di merrurio, che l'avidità di lucro dei mercanti aveva fatto oggetto di speculazione, finirono col far cadere il rimedio portentoso contro cui fu fatta una vera guerra ed al quale furono in seguito attribuiti non solo tutti i danni dell'idrargirismo, ma la sifilide stessa. Infatti il Torella, che aveva consigliato le frizioni nell'anno 1497, subito dopo

scrive di esse: « fuggite come la peste questi un-
« guenti mortiferi dei ciarlatani, che già hanno
« fatto tante vittime. Essi hanno ucciso il cardinale
« Di Segarbe! Alfonso Borgia e suo fratello Gio-
« vanni non debbono che a codesti unguenti la loro
« morte prematura.... ». Ma chi fu il vero crociato contro il mercurio fu il Cav. Ulrich de Hutten. Egli, dopo essersi sottoposto per undici anni alla cura antisilifitica per mezzo delle frizioni col metodo allora in uso e dopo di averne subito quei danni gravi, che una cura così mal fatta doveva necessariamente apportare, divenne il vero nemico del mercurio. Poeta, letterato ed avventuriero nello stesso tempo, egli vagò per molti anni per la Francia, per l'Inghilterra e per l'Italia, tenendo conferenze dappertutto, nelle Università come sulle pubbliche piazze, e parlando dovunque delle traversie della propria salute causate dal mercurio, con l'ideale di combattere due nemici: il mercurio e l'oscurantismo. E se egli non riuscì a diradare le tenebre dell'oscurantismo, fu più fortunato contro il mercurio, già discreditato al punto che i fondatori dell'Ospedale di S. Job, in Bologna, iscrissero nel loro statuto la proibizione assoluta di usare quel rimedio (1). (Mauriac).

---

(1) Il Majocchi riferisce che in quell'ospedale celtico gli ammalati venivano curati normalmente col *decotto di legno*

Ma quanta differenza fra le frizioni di quell'epoca e quelle di oggi! Il Fournier parla diffusamente, con vera *verve* del modo come erano praticate le frizioni allora, e riferisce come talvolta la comicità di quel metodo fosse purtroppo chiusa da episodî tragici: la morte dei pazienti. E tutto fu frutto del fanatismo e di losche speculazioni. Così, mentre per combattere la sifilide si sfruttavano le fumigazioni rinchiudendo i poveri ammalati in camerette di legno, specie di scatole cubiche, con un foro da dove fuorusciva appena la testa del paziente ignudo ed esposto ai vapori di cinabro; d'altra parte si somministrava per mezzo delle frizioni col mercurio la morte! Basti dire che gli infermi erano assoggettati, oltre che a dosi venefiche di mercurio, a rimedi *coadjuvanti*, capaci da soli di ucciderli. Così l'*isolamento*, l'*iperriscaldamento*, la *dieta*, i *purganti*, perfino di quattro in quattro ore e la *salivazione*, erano i capisaldi delle frizioni.

Nessun malato veniva sottoposto alla cura senza esservi *preparato*, e la preparazione consisteva nel salassarlo una o due volte e nel fargli fare parecchi

---

santo e che venivano trattati colle *unzioni mercuriali* solo quelli che col decotto non guarivano. Ma per le unzioni, scrive il Majocchi, « *erano fatte rigorose restrizioni, forse in vista dei danni che erano stati osservati coll'uso non ben diretto del mercurio* » MAJOCCHI, (loco citato).

bagni caldi durante il giorno, proibendogli, d'altra parte, l'uso della carne e del vino. Una volta iniziata la cura, il malcapitato era poi costretto alla più rigorosa clausura! Guai a chi avesse osato esporsi all'aria: le finestre dovevano restare chiuse giorno e notte senza che l'ammalato uscisse mai di camera. E tali precetti furono seguiti fedelmente e magari esageratamente in avvenire, tanto che l'Astruc (1740) narra di un ammalato che « per essersi presa la libertà di uscire e di andare a prendere aria, si mise perciò a due dita dalla morte! ». E l'Haguenot (1734) dice di un ammalato cui « la tête était devènue d'une grosseure prodigeuse » per essersi solamente affacciato alla finestra in una giornata fredda! E tale clausura durava per un mese ed anche più. Altro coadiuvante era il riscaldamento ed anche per questo le gradazioni erano molte ed andavano dal calore temperato fino a quello elevatissimo. L'Hutten racconta di tre artigiani, che curati da un ciarlatano con le frizioni, furono chiusi in una camera ad elevatissima temperatura e ne furono tratti morti per soffocazione. La dieta, come ho detto, era ridotta al solo necessario per non morire perchè i medici di quell'epoca, fedeli alla massima Ippocratica di non nutrire gli ammalati perchè così non si nutriva il male, finivano col farli morire di fame. I pazienti purgati e salassati avevano per vitto qualche brodo, delle zuppe e solo eccezionalmente qual-

che torlo d'uovo. Così essi venivano preparati per le frizioni! In queste neache l'unguento era stato rispettato, ma al primitlvo unguento fatto di mercurio e di un corpo grasso, erano stati aggiunti innumerevoli ingredienti. I cosidetti *correttivi*, che non avevano numero (mirra, mastice, bolo d'Armenia, corallo, minio, grasso d'oca o di orso o di uomo, euforbia, canfora, pomice, terra ect.), tutto ciò che la mente di avidi mercanti o di medici ignoranti poteva partorire fu aggiunto al mercurio per *mitigarne l'azione velenosa e per temperarne la malignità.* Perfino la saliva umana fu usata, e si prescriveva anche che fosse di uomo digiuno. Il celebre unguento di Vigo non conteneva meno di diciannove di tali correttivi, fra cui non mancava la saliva! Con unguenti così fatti i poveri sifilitici, veri martiri del capriccio altrui, venivano strofinati una, due e persino quattro volte al giorno, per mezz'ora od anche più, in una camera ermeticamente chiusa davanti ad un fuoco divampante e talvolta anche fra due fuochi. Ma ciò non bastava ancora: essi, dopo la frizione venivano coricati a letto, dove del resto era prescritto che passassero tutta la giornata, ed, avvolti accuratamente in parecchie coperte di lana, vi dovevano restare per un paio d'ore allo scopo di ottenere una buona traspirazione. E se talvolta in organismi indeboliti dalla cura e dallla sifilide si verificavano dei deliqui, questi erano ritenuti

di buon augurio, di ottimo pronostico per la guarigione.

Tali pratiche strettamente terapeutiche erano poi mirabilmente aiutate dalle norme igieniche consistenti non solo in quelle già enumerate (abitazioni, diete, salassi, ect.) ma anche dall'obbligo di restare per trenta o quaranta giorni, e talvolta di più, senza mai cambiare la biancheria affinchè, come scrisse in seguito il Boerhaave, che nel secolo XVIII illustrò e seguì tale sistema, « le linges salis rendissent à la peau ce qu'il pouvaient lui emprunter de mercure e qu'il n'y eût rien de perdu ». In tal modo, dopo qualche giorno non solo l'ammalato e la biancheria personale, ma anche il letto e tutto ciò che lo circondava diveniva sordido e nero per il mercurio, il quale formava una patina spessa e compatta, che i bagni di sola acqua non riuscivano assolutamente ad allontanare. Le pareti delle camere adibite ad infermerie per i sifilitici restavano anch'esse ricoperte dal mercurio, dal cui colore bruno ebbero in altra epoca il nome. « *Les salles au noir* » dell'Ospedale militare di Val de Grâce in tempi più vicini a noi dànno una idea di ciò che possa divenire una abitazione tenuta secondo quei precetti igienici. Esse sono ricordate dal Fournier, che ne riporta una fedele descrizione tratta dal Dèvergie. In Val de Grâce i soldati venerei erano ricevuti in due ordini di infermerie: mentre quelli giudicati

abbisognevoli delle frizioni mercuriali erano rinchiusi nelle « *salles au noire* », gli altri entravano nelle « *salles au blanc* ». Le prime, nere e sudicie, erano addirittura ripugnanti anche per l'odore e per l'aria irrespirabile, perchè tenute continuamente e scrupolosamente chiuse; gli ammalati vi erano trattati con i sistemi già descritti ed in voga a quell'epoca ed erano sottoposti a bagni di sola acqua. Il sapone era concesso allorchè, dopo trenta o quaranta frizioni, gli individui giudicati guariti passavano dalle sale nere alle sale bianche. La cura non era giudicata efficace se non aveva come effetto la *salivazione*. Perciò questo triste periodo della terapia antisifilitica, fu detto *della salivazione*, ritenuta indispensabile per espellere col flusso della bocca il « *virus* » sifilitico, o meglio la *materia peccans* » Il Fracastoro, che consigliava ai suoi ammalati di ungere tutto il corpo, tranne la testa e la regione precordiale così cantò:

« Liquefacta mali excrementa videbis
Assidue sputo immundo fluitare per ora
Et largum ante pedes tabi mirabere flumen ».

L'inizio della salivazione era un buon presagio e tutta la cura mirava ad essa. Questo flusso boccale era provacato, favorito in tutti i modi e formava la gioia dei medici e lo strazio degli ammalati. Questi, tormentati da stomatiti spaventevoli, non facevano

che sputare fino ad emettere nello spazio di trenta giorni fin cento libbre di saliva! Il Fournier riferisce che un apparecchio *ad hoc,* una specie di sputacchiera a foggia di casseruola, era destinato a raccogliere la saliva degli infermi e da ciò il modo di dire, in uso in Francia: « *passer à la cassérole* », che indicava la cura antisifilitica. E non mancavano in ultimo i consigli ed i precetti morali per gli ammalati, cui si raccomandava di non accasciarsi, di divertirsi, di stare allegri, di darsi bel tempo, con moderazione però! Una vera ironia per individui stremati di forze, avviliti in tutti i modi e spinti verso la tomba dalle cure micidiali, cui erano assoggettati.



Tanti errori e tali eccessi dovevano necessariamente produrre il discredito e quindi la caduta del mercurio. È qui il caso di ricordare ciò che scrisse dopo il Sydenham, « Remedia pejora morbo patimur ». Così il mercurio tramontava, mentre l'accanito Cav. De Hutten si infervorava nella sua crociata e nel 1519, dopo aver dato gli ultimi colpi al metodo delle frizioni, cantava le laudi di un nuovo rimedio venuto come la sifilide dal Nuovo Mondo e che a lui aveva ridonato la salute e la vita, riparando i danni causatigli dal mercurio. Tale ri-

medio portentoso era il *guajaco*, che fu accolto come il salvatore della Umanità, tanto che prima del 1517, allorchè non era stato ancora introdotto in Europa, fu un vero pellegrinaggio quello dei ricchi spagnuoli verso l'America per assoggettarsi alla cura col legno portentoso, che ivi nasceva e che fu denominato « *legno santo* ». Le decozioni forti e deboli di guajaco, coadiuvate dalla dieta più rigorosa, ebbero la stessa buona fortuna del mercurio per le borse dei ciarlatani e dei farmacisti. Introdotto dall'America nella Spagna, ben presto dilagò in tutta Europa ed acquistò il favore non solo degli umili, ma anche dei potenti, tanto che Carlo V ordinò che un certo numero di medici si recasse nella Spagna per imparare dai dotti, che colà ne facevano uso, il vero modo di somministrare quel rimedio. E molto fu scritto sul modo di preparare la decozione del guajaco, che poteva essere forte o debole: la prima si otteneva facendo bollire una libbra di guajaco in due o tre litri di acqua fino a riduzione ad un quarto, ad un terzo od alla metà: la seconda decozione, debole, si otteneva facendo bollire il legno che aveva servito per la prima fino a riduzione ad un terzo. Nella cura col guajaco non erano risparmiate ai pazienti le stesse torture che accompagnavano le frizioni mercuriali. Il digiuno, i purganti, i bagni, l'immobilità quasi assoluta e la diaforesi profusa rappresentavano i capisaldi di quella cura,

che durava da trenta a quaranta giorni e che portava gli ammalati fino all'inanizione. L'Astruc giustificò la necessità della dieta con la maggiore facilità di penetrazione nella intimità dei tessuti, che essa conferiva al decotto e così descrisse il modo di agire del guajaco dopo la penetrazione nell'organismo « Atténuait, subtilisait et fondait les globules de sang et de lynphe durcis par le virus vénérien: altérait et corrigeait les goutes du virus qu'elle rencontrait, eu bien les chassait par la transpiration ou par les urines, et en lavant pendant quarante jours, dans une espèce de lessive âcre, tous les viscères et tous les voisseaux, elle levait insensiblement les obstructions et les engorgements qui s'y rencontraient. Ainsi la malignitè du virus était emporté, détruite, anéantié, les malades recouvrent leur première santé ». E la superiorità del guajaco sul mercurio fu volgarizzata e portata a conoscenza del popolo per mezzo di dialoghi in cui il guajaco vittorioso era messo in cospetto del vinto mercurio. Jacques de Béthencourt (1527) fa dire al guajaco, in un discorso col mercurio: « Avoue donc plutôt que tous les mèdecins s'accordent à te considèrer comme une drogue vènénèusse, corrosive et malfaisante.... Quant à moi, je veux te dire que je suis et ce que je vaux ». E qui, dopo di aver detto che era stato mandato dal Cielo per salvare l'umanità dalla sifilide, spiega al mercurio umiliato le proprie

virtù medicatrici: « Ces vertus ne derivent ni d'un métal ni d'un poisson: elles sont conformes et appropriées à la nature de l'home ».

Ed ho voluto riportare integralmente tali brani per mostrare quale favore avessero incontrato al principio del secolo XVI il guajaco ed in genere tutta la terapia vegetale antisifilitica. I miracoli cantati su tutti i metri dai più famosi medici dell'epoca appassionarono perfino i regnanti: Francesco I infatti pronunziò il suo parere sfaforevole allorchè al guajaco si tentò di sostituire, per il minore prezzo, un vegetale nostrano, il *ginepro*. Ma il regno del guajaco fu breve; alle apologie tennero dietro le satire, come « Le triomphe de Dâme Vérole » attribuito al Rabelais, ed i libelli addirittura, nei quali anche al guajaco si incominciò ad imputare una dieta troppo tenue ed un regime estenuante. Venne allora la volta della *China*, che, entrata in Europa per il Portogallo, arrivò a Venezia nel 1537, allorchè Vesalio vi studiava. Egli parla infatti dell'accoglienza trionfale che ebbe il rimedio e del modo di somministrarlo, presso a poco eguale a quello del guajaco, e narra che lo stesso Carlo V ne fece subito uso, ma che presto si riconobbe la nessuna sua efficacia contro la sifilide. E venne quindi in voga il *sassofrasso*, e finalmente la *salsapariglia*, che, più fortunata de' suoi compagni vegetali, vive ancora nel decotto dello Zit-

tmann (1) e nelle polveri del Pollini (2). Però tutti e quattro i vegetali suddetti caddero presto e non li salvò neanche la coalizione che di essi si volle fare, somministrandoli variamente uniti ed anche tutti insieme. Eguale sorte ebbero le altre piante nostrane, quale la *saponaria*, la *cicoria*, la *lobelia sifilitica*, il *limone*, l'*arancia*, l'*oppio*, la *bardana*, cui si attribuisce l'onore di aver guarito, col decotto delle sue radici, la gonorrea (allora questa era confusa con la sifilide), che Enrico III, di ritorno dalla Polonia, contrasse a Venezia. Ed in onore fu anche la borraggine, decantata nei seguenti versi:

Borago bona quam dulcia sunt tua dona
Semper virescis et in omne tempore crescis
Inquit borago gaudia semper ago.

Ma caduti i vegetali sorsero le sostanze del regno minerale a combattere la sifilide: e *argento*, *rame*,

---

(1) Il decotto dello Zittmann è così composto: salsapariglia grammi 375 - acqua bollente litri 24 - Far digerire per 24 ore e aggiungere: zucchero di allume gr. 45 - mercurio dolce gr. 15 - cinabro gr. 4 - ridurre ad 8 litri e verso la fine aggiungere sena gr. 9 - liquirizia gr. 45 - anice gr. 15 - finocchio gr. 8 - dose: ½ litro mattina a sera.

(2) Nella formula delle polveri del Pollini entrano: salsapariglia, china, pietrapomice, antimonio, mallo di noce, acqua, con l'aggiunta, secondo Scarenzio, di un sale di rame (Annales de dermat. et de syph. 1870-71 t. III).

antimonio, etc., fecero le loro prove, che furono cattive, per cui i medici allora si rivolsero al regno animale e, con concetto omeopatico, vollero applicare il « similia similibus » somministrando veleno contro veleno: perciò la *vipera* fu l'antidoto del virus sifilitico. E comparve, regolarmente ultima, contro il caduto mercurio, come l'asino della leggenda contro il leone, anche la *tartaruga*, che era usata dai filibustieri delle coste americane come panacea contro ogni sorta di mali ed alla cui carne si attribuivano virtù curative anche contro la sifilide.



L'accavallarsi ed il succedersi tumultuario dei rimedî, il brancolare nel vuoto dei medici di quell'epoca, provò ben presto la inefficacia di tanti medicinali ed il senno indusse tutti a tornare al mercurio, che verso la metà del secolo XVI ritornò trionfatore « mercurius triumphator » (Garis) con le frizioni. E quello che fu stabilito nella seconda metà di quel secolo circa le frizioni, rimane, si può dire, anche oggi, dopo di aver subito durante il volgere dei secoli, delle modificazioni solamente dannose. Il mercurio tornò a regnare, ma gli errori del passato lo seguirono, sebbene corretti in parte, e continuarono a procurargli discredito ed avversarî, anche perchè nella seconda metà del secolo XVI, nel secolo XVII

e nel XVIII gli *identisti*, che confondevano sifilografia e venereologia ed unificavano quindi la sifilide con la blenorragia e con l'ulcera molle, estesero regolarmente a tutte e tre le malattie veneree l'uso del mercurio. E si comprende quali insuccessi e quanta sfiducia derivassero da ciò al rimedio, che non ostante regna ancora pur avendo corso nuovamente il pericolo di essere detronizzato sul principio del secolo XIX. E tutti i medici, specialisti o no, furono d'accordo nel proclamarne l'azione specifica contro la sifilide. Di esso il grande Ambrogio Pareo scriveva nel 1575: « Pour le dire en un mot on peut voir la vérole compliquèe de toutes especes et diffèrences des maladies, les quelles ne se peuvent guèrir sans ablation du vìrus vèrolique avec son alexipharmaque qui est le Vif-argent, qui l'on peut comparer à un furet faisant partir le conin hors de son terroir ». E questa frase del gran chirurgo riassume anche il concetto che si aveva dell'azione del mercurio: si riteneva cioè che il mercurio, penetrando nell'organismo, agisse solo meccanicamente scacciando il male senza entrare in combinazione col virus, che veniva espulso per i comuni emuntori, specie per la saliva, per il sudore e per le urine. Per ciò il metodo della *salivazione* rimase ancora in voga per molto tempo; ma dalla metà del secolo XVI in poi, accanto alle frizioni cosidette forti che arrivavano fino alla salivazione, sorsero quelle

cosidette deboli, che si arrestavano ai primi segni di ptialismo. E questo metodo delle frizioni deboli non fu che un antesignano del metodo per *estinzione* che più tardi, sul principio del secolo XVIII troveremo proclamato ufficialmente. Però bisogna dire, ad onore del vero, che non mancarono anche sull'inizio della cura mercuriale per mezzo delle frizioni, coloro che dalla *salivazione* aborrirono addirittura.

Fra i tre medici che nel secolo XVI si fecero sostenitori delle frizioni, cioè lo spagnuolo Giovanni Almenar di Valenza (1520), l'italiano Cataneo (1505) ed il tedesco Giovanni Benedict (1508) (1), il primo ebbe una concezione chiara per quei tempi sia delle alterazioni generali derivanti dalla sifilide, che definì «*un turbamento comune, generale e persistente della nutrizione*», sia della terapia perchè evitò la salivazione ed i digiuni. Egli dà i precettti per le frizioni nel suo « Liber de morbo gallico ». « qui ita eradicare ipsum ostendit ut nunquam revertetur, nocumentum in ore accidere non permittens, neque in lecto stare cogens ». Incomincia col preoccuparsi della igiene dei locali occupati dai sifilitici che voleva bene aereati e financo profumati con foglie di rose, di viole e di alloro, in una miscela con altri vegetali odorosi di cui dà persino la formula. Combatteva l'inerzia e la

---

(1) Le opere di questi autori sono citate dal Luisinus. (V. Bibliografia).

salivazione e concedeva cibo abbondante e sostanzioso « circa cibum et potum diaeta non debet esse subtilis ». Prescrive che il vino « sit album, clarum et medii saporis inter dulce et ponticum cum aqua cocta debite permixtum ». Si raccomanda che il pane non sia duro (forse per non maltrattare le gengive e non agevolare così la stomatite) e prescrive carni bianche « carnes sint ex caponibus juvenibus, carnosis sed non pinguibus » e poi di pollo giovane, di agnello, di uccelli piccoli, di fagiani (!) etc. e preferisce nella dieta gli animali domestici a quelli selvatici perchè i primi contengono maggiore quantità di sostanze liquide. Tale prescrizione faceva in ottemperanza ad un concetto galenico per cui « omnis cura fit per contraria » « et hic morbus (gallicus) valde sit siccus regimen debet declinare ad humidum ». Non permette i latticini ed il latte se non a quegli ammalati che soffrono di stomaco o di fegato. Concede i pesci, le verdure, tranne i cavoli ed i ceci, e poi la frutta purchè matura e dolce. Consiglia di non dormire molto seguendo la massima di Ippocrate. « Somnus et vigilia supra modum facta, malum; minus tamen malum est declinare ad superfluum somnum quam ad superfluam vigiliam ». Riguardo al sonno dice inoltre « meridianum autem fugiat nisi prae nimio dolore non potuisset dormire in nocte », Ciò evidentemente per evitare le insonnie dolorose della notte. Permette finanche il coito, che

dagli altri medici era ritenuto nefasto: « coitus autem sit temperatus et celebrata tertia vigilia digestione ». Prescrive le forti derivazioni intestinali allora in uso, e desidera che « aegrotus ventrem abeat lubricum et si non natura, arte, diebus interpolatis, faciendo tale clistere »; e dà la formula di un clistere. Le sue prescrizioni « intentiones » per le frizioni sono sette: 1) ventris lenitio; 2) materiae minoratio; 3) materiae digestio; 4) ipsius evacuatio; 5) membrorum alteratio; 6) ipsorum confortatio; 7) accidentium correctio. La cura dettata dall'Almenar era anch'essa preceduta da un periodo preparatorio durante il quale l'infermo per due giorni doveva assoggettarsi a bere sciroppi fatti di sostanze sudorifere e diuretiche, i cosiddetti *digerentibus;* nel terzo giorno si iniziavano le frizioni, per lo più dal lato interno delle estremità superiori od inferiori, poi sulle palme delle mani e sulle piante dei piedi. Si praticavano per tre giorni e si interpolavano con la bibita di uno speciale sciroppo a base di caffè.

L'Almenar non fissa il numero totale delle frizioni, dice però quando dovevano essere praticate: « et hoc quando vadit patiens dormitum et mane accipiat etiam suum siruppum ita ut in sexta die sint accepti sex siruppi et sint factae tres untiones ». La pomata di cui l'Almenar si serviva, è la seguente: Recipe: butiri recentis, uncias tres — axungiae porci libram unam — teriacae decem annorun unciam unam et

semis — mitridatii unc. unam - argenti vivi uncias duas et semis — litargirii auri, salis comunis aa. drachm. unam. Fiat unguentum ex istis, incorporando tantum de aqua fumiterrae et scabiosae quantum poterit incorporari.

Come si vede l'Almenar fa eccezione dai suoi contemporanei e dà delle norme per le frizioni che con qualche lieve modificazione sono anche oggi seguite. Non dello stesso avviso fu però il suo contemporaneo Jacopo Catadeo, genovese, che nel suo « tractatus de morbo gallico » dà precetti diametralmente opposti a quelli dell'Almenar e prescrive le frizioni mercuriali con la violenza e con la ferocia già viste, per cui si esigeva il digiuno, il sudore, il salasso, la salivazione, la diarrea, la sequestrazione, l'immobilità e la veglia degli ammalati: « hoc tempore (curationis) parum dormiat, immo procuret purgare totam illam materiam per sputum, sedens super lectum vel inclinatus ». Ligio al concetto umorale, di dover espellere cioè il male per mezzo delle varie secrezioni, egli fu uno dei più accaniti, perchè prescriveva le frizioni fra due fuochi ardenti in modo da arrostire addirittura i pazienti: « aegrotus ungatur inter duos ignes » e faceva fare due frizioni per giorno « et mane et vespere fiat ante prandium et ante caenam et singulis diebus donec dentes dolere coeperint tunc cessamdum ab untione ». Fino a tal punto doveva durare la

cura, che non aveva di mira la sanazione delle manifestazioni sifilitiche ma la *salivazione;* secondo lui chi più salivava meglio guariva. I precetti che dà il Cataneo sono nove: 1) diaeta; 2) phlebotomia 3) digestio 4) evacuatio 5) administratio viperarum 6) balnea 7) administratio malagmata, quae vulgus unguenta dicit 8) remotio accidentium, quae untionem subsequuntur 9) accidentium correctio, quae hunc morbum sequuntur. La pomata che egli usava era la seguente: Recipe: axungiae porci libram unam, adipis viperini uncias tres, olei lauri unc. tres, argenti vivi unc. quatuor et semis, litargiri auri et argenti unc. duas, mastichis et turis aa unc. unam et semis, terantur subtilissime et misceantur ut fiat malgama.

Il Benedict è autore di un « de morbo gallico libellus » in cui non fa che ripetere quasi letteralmente le prescrizioni dello spagnuolo Almenar, sia circa l'igiene generale sia circa la dieta, e si serve perfino dello stesso unguento. Egli insiste sul moto: « motus sit temperatus, factus ante cibum, superfluitatibus primae et secundae digestionis, unde Galenus dicit exercitium esse utilem quia commoveat naturalem calorem ed validas faciat quae in corpore sunt virtutes naturales animales et vitales ». Si preoccupa poi, come l'Almenar, dello stato psichico degli ammalati, cui consiglia di distrarsi e di fidare nella guarigione « spiritus tristis exsiccat os-

sas: convenit autem laetari, gaudere, bene de salute sperare et conversare cum delectatibus amicis ». Definisce le frizioni un rimedio efficace e, considerando la sifilide quale malattia grave, cui si convenga un rimedio potente come il mercurio, ripete la massima Ippocratica: « Ad ultimas aegretudines ultimae curationes ad perfectionem sunt potentes: forti enim infirmitati fortis medicina occurrere debet ». Quanto alle regioni da frizionare presceglie le gambe, le braccia, le piante dei piedi e le palme delle mani, ed a tal proposito se la prende coi ciarlatani che ungevano tutto il corpo con danno degli ammalati, come egli dice, alludendo alla stomatite, della quale si preoccupa e contro cui dà i rimedî. Per i ciarlatani fa una vera diatriba, che non sarebbe a sproposito neanche oggidì, lamentando il discredito che essi fanno cadere sulla classe medica e che allora era riassunto nel curioso adagio: « omnis alchimista aut medicus aut saponista ». E la speculazione, a dire il vero, non aveva freno: la composizione dell'unguento idrargirico era complicatissima per accrescerne, secondo i concetti allora dominanti, non solo il valore curativo, ma anche quello commerciale. Lo stesso Botallo usava varie ricette adattandole allo stato finanziario dei pazienti; ne aveva per tutti i gusti e per tutte le borse. Così. per esempio, ne aveva una speciale per i « *nobilioribus ac ditioribus, quibus affatim aes suppetit,*

graves molestosque odores aegre ferentibus. La formula di tale pomata era la seguente: Recipe: *Butiri recentis, axungiae porci recentis ana uncias tres; olii amigdalarum amararum nuper expressi, medullae crurum vitulorum, adipis gallinae ana uncias duas; olii caryophyllorum drachmas tres: cerae albae uncias duas et semis: Hidrargyri optime comminuti in oleo amygdalino uncias tres. Omnia in pila egregie commisceantur, addendo: musci electi scrupulum unum; ambrae scrupulum semis, quae in fine totius compostellae perbelle admisceantur.* E con tale unguento i pazienti dovevano ungere gli arti e le articolazioni tutte, il ventre ed il petto; la spina nel solo caso che fosse tormentata da dolori. La frizione doveva essere fatta per 2 o 3 ore, prima del pranzo o della cena, specie durante l'inverno, in ambienti caldissimi e fra due fuochi. La biancheria non poteva essere mai cambiata!

L'Almenar ed il Cataneo sono stati due capi scuola che hanno avuto seguaci; così Angelo Bolognino (1507), professore di chirurgia in Bologna, divenne entusiasta e seguace della cura dettata dal Cataneo fino a dichiarare « che se egli avesse avuto mille e mille lingue ed una voce di bronzo, non avrebbe potuto lodare abbastanza la meravigliosa efficacia delle specifiche eliminazioni effettuate con le strofinazioni ». Egli adoperava un unguento meno complesso, fatto di: « laridi praeparati uncias sex,

mercuri terrestris in naturam caelicolae conversi uncias tres. Misceantur. Fiat unguentum in mortario lapideo vel ligneo per diem integrum contundendo ita quod minima pars unius simplicis contingat minimam partem alterius ». Fra le sue prescrizioni, quasi in tutto simili a quelle del Cataneo, è notevole però, per quei tempi, la controindicazione della cura per gli individui deboli. Quanto alla *salivazione*, pur ritenendola un fatto da favorirsi, riconosce che anche senza di essa si può guarire. E così, diminuendo sempre più di ferocia nella cura con le frizioni, si arriva alla metà del secolo XVI in cui medici celebri si fecero propugnatori di quel metodo. Fra questi è da notare Nicola Massa che nel suo trattato « De morbo gallico liber ad Carolum Borromaeum cardinalem amplissimum » nel 1563 diede precetti di vera pratica per le frizioni. Egli reclama innanzi tutto un freno ai purganti e quanto alla salivazione la crede utile ma non necessaria tanto che dichiara di aver guarito dei sifilitici senza farli salivare. Infine nella seconda metà del secolo XVI è da menzionare anche Girolamo Mercuriale, professore di medicina in Padova, che nel 1587 coraggiosamente mitiga la cura mercuriale prescrivendo per ogni frizione due dramme di mercurio; stabilisce un periodo di tre giorni di frizioni intercalati da un giorno o due di riposo e fa durare ogni periodo completo di cura non più di quindici giorni.

Il secolo XVI, oltrechè aver confermato il valore del mercurio mercè le frizioni, di cui disciplinò e moderò in qualche modo l'uso, arricchì la terapia di altri metodi sempre a base di mercurio, quali gli empiastri (usati già dal Torella e riproposti nel 1506 dal Bolognino) che mise in pratica il Vigo, di cui anche oggi si usa il famoso cerotto. E dal Bolognino nello stesso anno 1506 è fatta menzione delle *fumigazioni* in uso fin dai tempi di Ippocrate contro la *squinantia* (1), i fiori bianchi e le malattie della matrice e per impedire la gravidanza. Celso e Galeno ne fecero anche largo uso in malattie svariatissime. Nel secolo XVI se ne fecero propugnatori Traiano Petronio, che visse verso la metà di quel secolo ed il Massa; il primo si valse delle frizioni e dei suffumigi; però egli diede la preferenza alle frizioni e, paragonando il valore curativo dei due metodi, così dice: « Suffumigia nisi morbo iam inveterato et ferme iam disperata salute. Viribus tamen constantibus nunquam administrari debere ». Il Massa descrive due sorte di fumigazioni: le benigne e le maligne, a seconda delle sostanze che fornivano i vapori. Egli tratta anche degli apparecchi *ad ohc*, che costringevano gli infermi nudi od in camicia a restare persino un'ora in una stanzetta, una specie di stufa,

---

(1) I medici antichi col nome di « *squinantia* », designavano tutte le forme di angina, specifiche e non specifiche.

in cui era situata una specie di scatola o archetto dove era posto l'infermo con la testa coperta e costretto a respirare i vapori dì cinabro che ardeva in un braciere; era permesso di accostare la bocca ad un buco praticato nella scatola o archetto per respirare l'aria sana, solo quando il paziente stava per soffocare. Talvolta il mezzo era più semplice: l'infermo chiuso nella solita camera superriscaldata, veniva avvolto in un lungo mantello stretto al collo e sotto di lui ardeva il braciere, dal quale si sviluppavano i vapori di cinabro. E dopo le fumigazioni, ed anche prima, purganti, sudazione e digiuni come abbiamo visto per le frizioni. Ma ben presto le fumigazioni furono modificate in modo che il paziente teneva la testa fuori dalla scatola e finirono dopo poco con l'essere ritenute dannose per il polmone, per il cuore e per il cervello e perciò furono quasi abbondante.

Nello stesso secolo XVI Andrea Mattheoli (1536) inaugurò per primo quel metodo gastrico, che cadde sul nascere e che sorse dopo poco per mezzo delle pillole mercuriali del Barbarossa (1). Ma anche queste ebbero vita breve ed il metodo risorse, come ve-

---

(1) Le pillole del Barbarossa furono così dette dal nome di un Pascià turco, che di esse si era molto giovato contro la sifilide e che perciò volle farne un presente al suo amico ed alleato Francesco I.

dremo, per opera del van Swieten verso la fine del secolo XVIII.

Il secolo XVII segna per il metodo delle frizioni un'epoca di regresso, in cui solamente le pomate mercuriali vengono migliorate e liberate da tutti quei depurativi, correttivi, digestivi, e dissolventi che ne rendevano la formula complicatissima e talvolta dannosa. L'unguento usato dal Calmette a Montpellier (1667) era fatto di una parte di mercurio misto a terebentina e di due parti di grasso suino; quello del Sydenam si componeva di « mercurii vivi unciam unam, axungiae porci uncias duas ». Però se l'unguento è reso semplice, i medici di allora si accaniscono nell'esagerarne le dosi per provocare la salivazione, che torna ad essere ritenuta necessaria per la guarigione della sifilide. Il Calmette voleva la salivazione a tutti i costi: egli ungeva perciò gli ammalati su tutto il corpo, fino al collo e se la salivazione non compariva, faceva praticare le frizioni non una, ma due ed anche tre volte al giorno. Il Sydenam, suo contemporaneo, per ottenere anche meglio la salivazione prescriveva le frizioni esternamente ed il calomelano internamente, e lo stesso faceva il Boerahave, fisso nella idea che non si potesse guarire dalla sifilide senza emettere molti litri di saliva al giorno (!).

Il secolo XVIII doveva apportare alla cura mercuriale un grande beneficio, cioè il trionfo del me-

todo per *estinzione.* La scoperta della eireolazione del sangue, fatta da Harvey aveva aperto nuovi orizzonti non solo alla fisiologia, ma a tutte le branche della scienza mediea. La terapia ne risentì aneh' essa i vantaggi, e la terapia mereuriale in ispecie. La nuova seoperta feee eambiare idea eirca l' assorbimento, l' azione e la eliminazione dei medieinali, ehe immessi nel eireolo non dovevano solamente espellere meeeanicamente i virus morbosi, sieeome si riteneva per lo innanzi, ma, eombinandosi ad essi dovevano fiaccarli e distruggerli per poi espellerli. Questo fatto segnò la caduta della *teoria umorole* e quindi della *salivazione* nella cura mereuriale. E vediamo eosì ehe mentre fin dal 1684 David Abereromby, medico inglese aveva proclamato formalmente che la *salivazione non era necessaria per la guarigione della sifilide*, nel 1718 Franeeseo Chieoyneau nel suo libro « An ad eurandam luem veneream, frietiones mercuriales in hune finem adibendae sint, ut salivae fluxus coneitetur? » dichiarava non *solo inutile, ma dannosa la salivazione e talvolta pericolosa,* consigliandone perciò assolutamente l'abolizione. In seguito l'Haguenot dava ragione a tali insegnamenti, dicendo ehe bisogna evitare assolutamente la salivazione e che bisogna non espellere ma distruggere il virus. Così molti divennero i partigiani della eura *per estinzione;* però la *salivazione* non era ancora vinta, tanto che nel 1786 Giovanni

Astruc se ne fece di nuovo paladino nel suo trattato « de morbis venereis », in cui dice che *conditio sine qua non* per la guarigione della sifilide è la salivazione. Il suo metodo di cura non differisce per ciò da quelli usati verso la fine del secolo XV se non nella composizione dell'unguento, che è fatto di grasso e di mercurio a parti eguali. La cura deve esser praticata, secondo lui, in primavera e deve durare da 15 a 25 giorni. E nella stessa epoca il Boerhaave faceva consistere l'efficacia delle frizioni nel fare emettere in 30 giorni circa 100 libbre di saliva! Egli scriveva: « *Il mercurio per guarire deve provocare la salivazione*, *altrimenti non guarisce affatto* ».

Nel contempo per opera del Van Swieten (1) il metodo della somministrazione del mercurio per via gastrica (1754) arricchiva la terapia di un nuovo mezzo per combattere la sifilide e veniva ad aumentare le contese e la confusione. Infatti viva lotta si accese fra i sostenitori dei due metodi im-

---

(1) Il primo che abbia fatto menzione del sublimato e che lo abbia usato insieme ad altre sostanze fu Ricc. Wisemam, mentre il Turner (1717) lo somministrava sciolto nello spirito di vino. Il van Swieten effettivamente non fu che il sostenitore del metodo, che egli impose di usare contro la sifilide a tutti i medici dell'Armata Austriaca (CURZIO SPRENGEL - *Storia Prammatica della medicina* - Tomo X pag. 213).

peranti (frizioni e via gastrica) che per un po' parvero dividersi il campo. Però ben presto il van Swieten impose a Vienna e fuori il suo metodo, facendo quasi abolire le frizioni che l' Huner ed il Bel continuarono ad usare. E non vi è dubbio che fu grande il colpo dato alle frizioni dal metodo del van Swieten, tanto che alla fine del secolo XVIII, dice il Sigmund, « la cura della strofinazione veniva quasi esclusivamente esercitata da qualche medico militare e da pochi specialisti, ed anche da questi era limitata solo alle forme di malattie gravi e croniche e già con altri mezzi trattate senza successo ». La somministrazione del liquore del Van Swieten trionfava alla fine del secolo XVIII sulle frizioni e fu vano il tentativo di farle risorgere, adducendo i danni dei preparati mercuriali sul tubo gastroenterico e proponendo di sostituire alle frizioni con unguento cinereo quelle coll'unguento al sublimato, secondo la formula del Cirillo (1780), perchè anche questo metodo cadde ben presto.

Perciò il secolo XIX nel suo inizio trovò le frizioni quasi soppiantate dalla cura per via gastrica, che rappresentava la cura usuale, ed assistè in seguito alla seconda caduta (dopo quella della prima metà del secolo XVI) del mercurio stesso, dopo due secoli e mezzo di regno ininterrotto. Fu il Fergusson, chirurgo dell'armata inglese che nel 1813 *proclamò la guarigione della sifilide senza mercurio,* con la

sola igiene. Nè potevano a lui ed ai suoi seguaci mancare gli argomenti favorevoli, sia per l'esperienza passata, che aveva dimostrata la guarigione della sifilide col semplice uso dei vegetali, sia per la confusione che ancora regnava fra la lue, la blenorragia e l'ulcera venerea. Le statistiche erano favorevoli alle idee del Fergusson; ma quanti di quegli ammalati, guariti con la sola aria buona e col vitto abbondante e con la igiene, erano veramente sifilitici? Quanti di essi non erano invece affetti da blenorragie o da semplici ulcere venerree? Però non pochi furono i seguaci del Fergusson, fra i quali bisogna notare il Guttrie, il Tompson, il Rose, tanto che il mercurio fu creduto *non solo nocivo ma l' unico fattore della sifilide stessa.* Ed il Murphy scriveva un libro attribuendo al mercurio le manifestazioni del periodo secondario della sifilide. In Francia, capo scuola il Broussai, la Sifilide veniva ritenuta come una flogosi qualsiasi e per tale ragione veniva negata qualsiasi azione specifica del mercurio contro di essa; Desruelles si fece propugnatore di tale teoria. Fra tanti *antimercurialisti* non mancarono però coloro, come il Dupuitren ed il Bayer, che continuarono a valersi del mercurio per frizioni e per via interna. Ma in generale nella prima metà del secolo XIX, sia per il trionfo dell' antimercurialismo sia per il favore che incontrò, limitatamente, la cura interna, il metodo delle frizioni venne usato solo come ri-

medio estremo, Il Sigmund riferisce che lo Schmidt (1803) non dava giudizio favorevole sulle frizioni. Il Louvrier, medico militare di Stato Maggiore, cercò di riportarle nella pratica ed esse furono seguite dal'Horn, (1818) e da Colles (1826), nonchè dal Simon in questo stesso anno. Questi ci ha fornito i criterî sull' uso che si faceva delle frizioni nei primi quaranta anni del secolo decimonono. Da essi si rileva un certo regresso, che unito allo scetticismo regnante allora contro il mercurio, giustifica pienamente la ostilità che tale metodo incontrava. Il precetto principale era quello antico. « Coloro che hanno salivato più copiosamente e più durevolmente, guariscono in modo più sicuro e più radicale ». Quindi in tale epoca con la salivazione tornano in onore i purganti, i sudoriferi e la dieta. Le frizioni sono fatte con dosi sempre crescenti di mercurio, nei giorni alterni, per lo spazio di ventitrè dì, in ambienti molto caldi con l' unico obbiettivo di ottenere la salivazione fino a quattro o cinque libbre, giornalmenle. Agli ammalati è proibito di cambiare biancheria tranne il caso di sudori profusi. Se la salivazione non si verifica, si aumenta la pomata e si attenua parallelamente la dieta fino a ridurla a mezza oncia di pane bianco con qualche bicchiere di birra e con qualche tazza di the. Oltre le frizioni, si dà il decotto del Zittmann e qualche piccola dose di joduro.

Questo ritorno all'antico doveva segnare, in una epoca di diffidenza per il mercurio, la caduta delle frizioni e per ciò verso il 1840, dice il Sigmund, a Vienna la cura con le frizioni era praticata nell'Ospedale militare (medico militare Sax) e nella pratica privata da un solo medico, Lentin, e, dopo la morte di questo, da un altro medico civile, il dottor Stoffella di Altarupe.

Tale è lo stato in cui si trovavano le frizioni mercuriali e la cura idrargirica in genere nell'epoca in cui regnava il caos, sia nel campo della patologia che in quello della terapia delle affezioni veneree. Tutti i tentennamenti, gli entusiasmi e le profonde avversioni per la cura idrargirica trovano la loro spiegazione e la loro ragione solo nell'*identismo*, che dall'epoca della comparsa della sifilide confuse questa con la blenorragia e con le ulceri molli. Quale criterio terapeutico sicuro potevano avere i medici di allora se il mercurio veniva applicato indistintamente contro tutte e tre le forme morbose suddette? Entusiasti potevano essere quelli che, per caso, curavano col mercurio le vere forme sifilitiche, ma quale fiducia potevano riporre in esso coloro che se ne valevano contro la blenorragia e contro l'ulcera molle?

Nella prima metà del secolo XIX e fino all'epoca del Ricord, le cognizioni di venereologia non avevano fatto alcun progresso: regnavano ancora le idee

di Giacomo di Bethencourt (1527), di Paracelso (1530), che faceva della blenorragia, come della podagra, dell'idrope, della paralisi e dell'itterizia, una complicazione della sifilide; di Musa Brassavola (1553) che considerava la blenorragia come sintomo della sifilide. I contemporanei di tali autori sono Fracastoro (1530), Mattheoli e Massa (1536) e Giovanni di Vigo, che nella sua chirurgia (1513) parla della blenorragia e della sua cura nel capitolo « de auxiliis aegretudinem virgae ». Anzi si può dire che da quell'epoca in poi fosse divenuta maggiore la confusione e più assoluto il concetto dell'*identismo*, perchè mentre lo stesso Brassavola ed il Botallo (1563) distinguevano *una gonorrea vera*, dovuta alla sifilide da *una gonorrea semplice* che si trasmetteva come tale; mentre Falloppio (1561) parlava di *una gonorrea celtica* e di *una non celtica*, nell'epoca di cui ci occupiamo, gli identisti non ammettevano distinzione di sorta. A tutti gli oppositori dell'identismo, come il Musitano (1689) il Boerhaave (1735) ed il Balfur (1767), che si chiedeva: « Nonne potius suspicandum est, longe diversam esse materiam, quae luem paruit ab ea, ex qua gonorrhoea efficitur? » aveva risposto l'Hunter, che, malauguratamente per il progresso della scienza, erasi praticata un'autoinoculazione col pus di un blenorragico, che era contemporaneamente sifilitico, dimostrando così sperimentalmente su se

stesso come dalla blenorragia venga l' ulcera dura ed avvalorando quindi la identità fra sifilide e gonorrea.

Il primo vero oppositore a tale assolutismo, che pareva incrollabile e che dominava in patologia con effetti tanto disastrosi per la terapia, fu Beniamino Bel, che solamente in base alle statistiche cercò di provare la non identità fra blenorragia da una parte e sifilide ed ulcera venerea dall' altra; però spetta al Ricord (1835) il merito di aver portato la luce in tante tenebre e l' ordine in tale confusione. Egli genialmente, in base alla osservazione, provò finalmente che la blenorragia è una affezione differente etiologicamente dalla sifilide e dall' ulcera venerea; dimostrò il sifiloma endouretrale, aiutato in ciò dalla fortuna per aver potuto esaminare due uretre maschili arrivate al tavolo anatomico con l' ulcero duro ed abbattè così definitivamente l' identismo. E lo stesso Ricord in una sua lettera preconizza la caduta dell' *unicismo*, che dopo la distinzione della blenorragia dalle affezioni ulcerose confondeva sempre queste fra loro. A lui il merito di questa intuizione geniale ed alla sua scuola la fortuna della dimostrazione di questa ultima verità. Il Basserau prima, in base alle statistiche, ed il Rollet poi con la sperimentazione fiaccarono finalmente l' *unicismo*, dividendo per sempre anche l' ulcera molle dalla sifilosclerosi iniziale. E da questo momento il mercurio, messo di fronte al suo vero ed unico nemico, ha

potuto dar prova del suo valore, debellando sempre il male; mentre la terapia fatta coraggiosa dall' efficace rimedio ha saputo arricchirsi di nuovi metodi e di nuovi preparati, lasciando alle frizioni il posto che ad esse veramente spetta.



Il Ricord fu non solo l'ordinatore della venereologia, ma, dopo di aver bene individualizzate le tre forme morbose che la costituiscono, si occupò anche della loro terapia e di quella della sifilide in ispecie, riabilitando il trattamento idrargirico. Egli, che aveva preferito come tutti i suoi contemporanei la via interna per la somministrazione del mercurio, allorchè un suo discepolo, il Biett, introdusse in terapia un nuovo preparato, il protojoduro di mercurio, diede la preferenza a questo, però riservò le frizioni per i casi eccezionalmente gravi. E queste prendevano intanto in terapia un altro posto importante nella cura profilattica della sifilide ereditaria, sia trattando mercè loro la madre o la nutrice, sia curando direttamente i neonati. Tale sistema era stato iniziato fin dai tempi di Astruc.

Così il mercurio per mezzo della cura interna e per mezzo delle frizioni trionfava nuovamente aiutato questa volta dallo joduro di potassio, che Ricord volle fosse un alleato e non un avversario della cura

idrargirica. Caddero in tal modo tutti i preparati derivanti dal regno minerale, che dopo la caduta del mercurio erano sorti; e, l'un dopo l'altro l'acido nitrico, il clururo d'oro e di sodio, i preparati d'argento, l'arsenico ed il platino, proposto da Haafer nel 1840, disparvero dalla cura antisifilitica. Ed il mercurio, dopo il 1840, con facilità trionfava in un'altra lotta impegnata con la scuola degli *astensionisti*, di cui abbiamo già fatto cenno. Questa, capitanata dall'Hermann (1855), che negava al mercurio ogni virtù curativa contro la sifilide e che lo riteneva anzi nocivo e produttore delle lesioni specifiche del periodo terziario, trionfava in Austria, donde quel sifilografo faceva appello ai governi invitandoli a *proibire la vendita del mercurio*. I mercurialisti però, rappresentati dalla maggior parte dei medici di quell'epoca non stentarono ad abbattere la scuola degli astensionisti altrimenti detta del *metodo aspettante;* così il Sigmund, fra il 1850 ed il 1859 rimetteva le frizioni in onore a Vienna. Esse furono da lui veramente disciplinate ed assursero a metodo razionale e pratico. Il Sigmund infatti consigliò di evitare la salivazione nè ricorse facilmente ai purganti ed ai salassi. Per rendere più facile l'assorbimento consigliò di lavare la parte e di coprirla dopo le frizioni. Così istituì egualmente la cura locale delle lesioni terziarie con pomata mercuriale, aprendo al mercurio metallico un'altra via, più ampia, di penetrazione nell'orga-

nismo malato. Mercè sua le frizioni tornarono dunque in onore, tanto che ad Aix-la-Chapelle, dove le frizioni si praticavano, accorrevano ammalati da tutte le parti. Frizioni e cura mercuriale per via gastrica si divisero in tal modo nuovamente il terreno fino al 1863, dando al mercurio ragione anche sul deplorevole metodo della *sifilizzazione,* che, lasciando da parte la cura idrargirica, si proponeva di guarire la sifilide costituzionale con inoculazioni multiple del virus dell' ulcera molle, nella speranza di esercitare una specie di vaccinazione dell' organismo infetto. Tale metodo fu iniziato in Francia dall' Auzies Turenne (1851) e fu seguito in Italia dal solo Sperino (1854-1863) fino all' epoca cioè, in cui, per opera dell' Hunter in Inghilterra e dell' Hebra in Austria, fu iniziato il metodo ipodermico.



Dal 1863, sgombro oramai il terreno di tutti i rimedî antagonisti e contro l' orizzonte chiaro della patologia in cui erano distinte nettamente le tre affezioni veneree, fu rapido e vittorioso il cammino del mercurio. Un anno dopo che il metodo ipodermico si era inaugurato coi preparati mercuriali solubili, lo Scarenzio (1864) praticò la prima iniezione di sali insolubili, e da allora la lotta, anzichè accendersi intorno a questioni di patologia, si attivò

sulla scelta e sulla efficacia dei varî preparati mercuriali, che la Chimica fornì a dovizia alla Clinica.

Quali metodi in discussione per la somministrazione del mercurio, dopo il 1850 non troviamo che *quello endermico (rappresentato dalle frizioni specialmente) quello gastrico e quello ipodermico.* La via pulmonare, rappresentata dall'antico metodo delle fumigazioni, si trova in quell'epoca già definitivamente tramontata e di essa oramai non resta fra noi che il ricordo nell'antica botte di Modica, dove, secondo il metodo di Tommaso Campailla, medico e filosofo vissuto verso la fine del secolo XVII, si pratica ancora quel sistema di cura idrargirica. La botte, della capacità di circa 700 litri, resta come un monumento ed anche oggi è ritenuta miracolosa dai siciliani specialmente, che ad essa accorrono fiduciosi a respirare i vapori che si sprigionano da un braciere, in cui arde un miscuglio di cinabro (gr. 2) e di incenso polverato (gr. 1). Modica è fiera della sua botte antica tanto che un' altra botte costruita di recente non ha avuto alcuna fortuna presso gli infermi, che fedelmente accorrono alla vecchia.

E mi limito a far cenno, fra i metodi endermici delle *balneazioni,* riservate a casi specialissimi e certo non di pratica ed usuale applicazione, sebbene socondo il Kronfeld, applicate come bagno a doppia corrente col metodo del Gärtner diano buoni

risultati, cioè: 1) gli ammalati assimilano una qnantità elevata di mercurio: le urine ne sono una prova; 2) gli infermi trattati col bagno elettrico eliminano una quantità di mercurio superiore a quella del bagno mercuriale semplice. Tali bagni non causano albuminuria e raramente dànno poliuria.

Una indicazione egualmente ristretta a casi speciali di intolleranza del metodo ipodermico ed endomuscolare o delle frizioni, ha attualmente anche il sistema di somministrare il mercurio *per via gastrica.* I frequenti danni sull' apparecchio digerente, del quale richiede uno stato perfettamente normale, non facile certo a verificarsi in organismi soggetti ad una grave infezione quale è la sifilide, le piccole dosi che del rimedio possono somministrarsi per non andare incontro ad intossicazioni e la fugace azione di esse, che rapidamente si eliminano, bastano a rendere meno diffusa l' applicazione di quel sistema. Ed anche nei bambini il metodo stomacale è stato oramai sostituito quasi completamente dalle frizioni, sebbene nel giugno del 1909 un' autorevole voce, quella del Goucher, si sia levata in favore di esso metodo. Egli si dimostra ancora contrario ai preparati insolubili ed è fautore della cura mercuriale per via gastrica, consigliando anche le frizioni in serie di 20 e con 4 o 5 grammi di unguento per volta. Non ostante il parere dell'autorevole sifilografo francese, che si può dire un solitario, il campo della terapia antisifi-

litica oggi è diviso fra il metodo ipodermico o endomuscolare, con diverso favore per i preparati solubili e per quelli insolubili, e le frizioni nelle loro svariate modificazioni ed applicazioni. Oggi, dice il Majocchi, che queste stanno in terza linea, mentre Egli assegna il primo posto alle iniezioni di preparati insolubili, mette in seconda linea i preparati solubili ed indi le frizioni, immediatamente prima della via gastrica. Ma su ciò non sono perfettamente concordi i pareri dei clinici, e mentre i sifilografi, cui occorre di curare la sifilide in tutti i suoi periodi, seguono in generale nelle applicazioni terapeutiche l'ordine di preferenza dato dal Majocchi ai diversi metodi e preparati, i clinici medici, che per lo più hanno da combattere o la sifilide nel solo periodo terziario o le manifestazioni parasifilitiche, si dimostrano in generale fautori delle frizioni, cui, se sono da imputare inconvenienti gravi talvolta, non si possono negare dei risultati veramente meravigliosi. Nè sono di antica data le dispute frequenti che in tutti i congressi e su tutti i giornali si dibattono sulla maggiore efficacia di questo o di quel preparato e, più ancora, sulla preferenza da dare ad un metodo più che ad un altro.

PARTE II

Applicazioni cliniche delle frizioni.

Nel servirci dei varî mezzi terapeutici, bisogna innanzi tutto misurare il tempo di cui si dispone, presumibilmente, per vincere le manifestazioni morbose che si vogliono curare, in rapporto alla rapidità di azione del metodo che si usa. Dopo tale premessa bisogna subito riconoscere che laddove esistano lesioni sifilitiche gravi, inveterate e con manifestazioni viscerali profonde da riparare senza indugio, non è il caso di pensare alla somministrazione del mercurio per la via endermica, che è certamente più lunga di quella ipodermica o endomuscolare. In quei casi la scelta della via di introduzione del rimedio e dello speciale preparato da preferire, non reca imbarazzo: via endomuscolare e preparati insolubili, che vale a dire, azione energica e pronta; se non si vuol ricorrere alle iniezioni endovenose, introdotte nella terapia antisifilitica dal Baccelli fin dal 1894. Metodo questo certamente rapidissimo, ma che, come vedremo, presenta oltre che una qualche difficoltà

tecnica, l' inconveniente di una rapidissima eliminazione del mercurio dall' organismo. Il conflitto dei pareri sorge invece fra i clinici allorchè si trovano di fronte alla sifilide nel suo regolare e cronico andamento, senza minaccia nè per la vita del sofferente nè per la integrità dei suoi organi, ed in quei casi in cui, essendo lesi questi, la marcia del male è lenta e dà quindi tempo di usare metodi anche non molto rapidi nella loro azione curativa.

In rapporto alle manifestazioni croniche della sifilide il Finger distingue i preparati mercuriali, quanto al loro potere curativo, in *energici* (frizioni di unguento cinereo ed iniezioni di sali insolubili), ed in *leggeri* (iniezioni di sali solubili e cura per via gastrica). Secondo il suddetto autore lo schema ideale per la cura sarebbe il seguente: appena constatata la sifilide, *cura energica*, indi con intervallo di quattro o sei settimane, *cura leggera*; altro intervallo eguale, altra *cura leggera*; ed alla fine del primo anno un altro periodo di *cura energica*. Durante gli intervalli la *cura jodica* (1). Egli classifica

---

(1) Il Prof. Majocchi non consiglia la somministrazione dello Joduro durante il primo anno della cura antisifilitica, perchè l' infezione durante tale epoca è nel periodo così detto irritativo ed i sali jodici non farebbero che aggravare e provocare le manifestazioni cutanee, che talvolta si son viste diventare per essi miste e oltremodo persistenti.

poi i metodi curativi della sifilide in *cura cronica continua* (Hutchinson) — *cura cronica intermittente* (Fournier, Neisser) — *cura sintomatica* (Kaposi). L' Hallopeau invece, più esclusivista, è un partigiano convinto anche oggi delle frizioni, che consiglia insieme con lo IK non solo quale metodo curativo nelle « deuteropatie sifititiche » (denominazione che egli dà alle parasifilidi, cioè a tutte le forme morbose che soppravvengono alla sifilide e che di specifico non hanno se non la loro origine, così la tabe, e la paralisi progressiva), ma anche quale metodo usuale nelle vere forme sifilitiche. Tale concetto egli espose in una comunicazione fatta nel 1903 al congresso internazionale di Madrid e lo ripetè ancora in quello stesso anno sul giornale di dermatologia e di sifilografia francese, affermando, in favore delle frizioni, che esse debbono essere preferite a tutti gli altri metodi per la tollerabilità locale e per il lungo uso che se ne può fare senza inconvenienti. Nota poi che, mercè loro, si può introdurre grande quantità di mercurio quando siano fatte nelle regioni pelose (!) e narra di una ammalata affetta da sifilide maligna precoce, già guarita ma recidivata dopo 45 iniezioni di olio bijodurato, che fu definitivamente risanata dalle frizioni.

Lo Jullien, invece, è stato il vero apostolo delle iniezioni di preparati insolubili, in Francia, dove ha dovuto lottare per imporle. Ammiratore affettuoso

del nostro Scarenzio, fin dal 1878 ha propugnato e diffuso il suo metodo, di cui afferma il primato nella cura della sifilide. Egli crede le iniezioni di calomelano buone per tutti gli stadî della malattia, ma le riserva specialmente ai casi che esigano rapidità ed intensità di azione: le lesioni secche della cute, la glossite, la laringite, le lesioni terziarie, le sifilidi viscerali, le sifilidi minaccianti i centri nervosi. Jullien così si esprime: « Il calomelano conviene per la cura della infezione allo inizio delle lesioni urgenti; ma quando i primi colpi al virus sono stati dati, quando ogni pericolo immediato è scomparso, e non si tratta che di continuare una lotta vivamente incominciata, l' ammalato apprezzerà la sostituzione dell' olio grigio e del salicilato al calomelano ». Il calomelano è pronto e potente nella sua azione; l' olio grigio ed il salicitato sono più lenti e più moderati.

E sempre in Francia il Mauriac, a proposito delle frizioni, scrive: « En comparant les frictions aux autres procédé on leur trouve, dans les cas où elles sont indiquées, une supériorité marquée sur presque tous les points ». Ed il Fournier A. giudica le frizioni un metodo « actif, puissant, comme effets thérapeutiques » e dichiara che certe lesioni, non guarite da tutti gli altri mezzi, hanno ceduto alle sole frizioni. Egli nella cura della sifilide cerebrale prescrive abitualmente cinque grammi di JK *pro die*

ed una frizione di 5 a 10 grammi di unguento napoletano. In tali casi il trattamento deve essere prolungato per tutta la durata degli accidenti cerebrali; solamente dopo 6-8 settimane lo si sospende per qualche giorno; di poi si fanno delle frizionì per 20 giorni, indi nuova sospensione per somministrare JK, e così di seguito.

E, se meno discordi, non certo unanimi sono i pareri dei nostri sifilografi sul riguardo. Ho detto già del parere del Majocchi, col quale in massima è d'accordo anche il De Amicis, che nella sua clinica usa le frizioni a preferenza nei bambini e nei casi in cui non è tollerato il metodo ipodermico, che egli preferisce, o allorchè non vi sia una indicazione urgente. Il compianto prof. Mibelli, ritenendo i preparati insolubili come quelli per eccellenza energici, proponeva come via di mezzo le iniezioni di bicloruro ad alta dose (gr. 0,04 - 0,05 fino a 0,06 per iniezione) e considerava il metodo gastrico come incerto e poco energico, mentre dichiarava le frizioni un metodo ottimo, se praticato bene e da mano esperta.

Il Sigmund, come ho già detto, è un fautore convinto delle frizioni, cui fin dal 1884 dava la preferenza anche il Neisser. Ed il Kaposi in una discussione al Congresso di Copenaghen, in quello stesso anno, si mostrò favorevole alle frizioni. Nel 1886 poi egli scriveva: « La cura delle frizioni costituisce il

trattamento più attivo ed il migliore che si possa opporre sia alle lesioni locali, sia alla diatesi sifilitica, ed in tutti i casi dove vi sia pericolo è il rimedio più razionale che si possa impiegare ».

Ho citato i pareri così disparati di specialisti di varie scuole, che con la loro autorità hanno fatto seguaci anche nelle altre branche della medicina e della chirurgia; però fra i clinici medici, a causa appunto delle speciali forme che cadono sotto il loro esame, prevale il favore per le frizioni, nei casi di sifilide. Dirò dei nostri maestri più illustri, fra i quali, se si eccettui Baccelli, nella cui clinica hanno la preferenza le iniezioni endovenose, la maggior parte, e nella quasi totalità dei sifilitici, usa le frizioni. Il Grocco ne è un sostenitore convinto e ad esse dà il primato nella cura idrargirica nelle forme di sifilide cerebrale e spinale, di cui egli tratta magistralmente nelle sue lezioni cliniche. Infatti, a proposito di un ammalato affetto da meningite gommosa diffusa, già curato fuori della sua clinica con iniezioni mercuriali e guarito da lui con le frizioni, egli scrive così: « Non erano valsi dunque quattro mesi di iniezioni quotidiane di un centgr. di sublimato corrosivo e di quotidiana somministrazione di 1-2 grammi di JK a sottrarre il paziente ad una sifilide cerebrale in forma minacciosissima, mentre bastarono 14 giorni di intensa cura (6 gr. per frizione) a togliere il paziente dal letto e 21 a rimetterlo in sa-

lute ». E più avanti: « Noi propendemmo e propendiamo sempre per l'uso delle alte dosi di unguento cinereo in frizioni, non vogliamo però tacere che vedemmo molto proficue anco le iniezioni ipodermiche in alte dosi di calomelano e non dobbiamo perdere di vista, in caso di estrema urgenza, il metodo endovenoso propugnato dal nostro illustre Baccelli ». Riguardo alla durata ed alle modalità egli consiglia di insistere e poi insistere nella cura delle lesioni senza stancarsi e senza scoraggiarsi. E così conclude:

« 1) Che la cura della sifilide cerebrale vuol « essere pronta, intensa e protratta, ad evitare che « i sintomi della speciale localizzazione celtica si ag- « gravino, si moltiplichino e portino a tristissimi « esiti, dalla demenza alla morte.

« 2) Che uno dei metodi di cura più racco- « mandabile è quello delle frizioni mercuriali (4-6 g. « per giorno) e dello JK in alta dose (6-8-10 gr. al dì), « ritenendo indicatissime anco le iniezioni di calo- « melano e nei casi di estrema urgenza le iniezioni « endovenose di sublimato corrosivo (Baccelli).

« 3) Che detta cura vuol essere talora pro- « tratta per più mesi, con momentanee soste nelle « frizioni mercuriali, ogni volta che i fenomeni di « mercurialismo l' esigano e che se lo joduro non è « tollerato per bocca o per clistere in dose suffi- « ciente, conviene darlo per ipodermoclisi in solu- « zione debitamente allungata ».

E tali precetti del clinico illustre procurarono a me una delle più belle vittorie, che si possano conseguire contro un male terribile come è la sifilide nelle sue forme maligne, e ad un infermo la salute e forse la vita. Di questo individuo, assoggettato anteriormente a tutti i metodi ed a tutti i preparati idrargirici senza alcun vantaggio, ecco in breve la storia:

P. R., caporale di finanza, di anni 45, venne ricoverato nell' Ospedale militare succursale di Udine il giorno 24 gennaio 1905 per febbre con sintomi gastrici e con lieve stato di denutrizione. Nulla di notevole nel gentilizio, e dalla sua anamnesi risultava che due anni prima aveva sofferto di infezione malarica e di un' ulcera prepuziale con adenite inguinale. Il suo stato andò gradatamente peggiorando nei giorni successivi a quello dell' ingresso nell'Ospedale, non ostante le cure apprestategli. e con la denutrizione sempre crescente e con la febbre, talvolta elevata nelle ore pomeridiane, si manifestarono sintomi di pleurite e di bronchite diffusa che scomparvero però dopo pochi giorni per dar luogo ad una eruzione pustolosa, specie alle gambe ed alle coscie, e ad intumescenze nodulari, di cui una, situata sul polpaccio della gamba destra, ben presto si fuse, dando luogo ad una ulcerazione crateriforme con tendenza ad approfondirsi verso le masse muscolari, con fondo caseoso e con margini scollati. Quasi contemporaneamente sulle gambe, sul tronco, sulle braccia si

verificò una eruzione a carattere rupiale ed al testicolo destro apparve una intumescenza che occupava il polo inferiore della glandula, di consistenza duro-elastica, dolente spontaneamente, con tendenza ad ulcerare.

Tali manifestazioni non dubbie, collegate alle notizie anemnestiche, fecero istituire la diagnosi di sifilide e la cura mercuriale fu quindi iniziata; dapprima la cura fu mista, iodico-mercuriale, a base di iniezioni ipodermiche di bicloruro, indi si ricorse prima alle pillole di protojoduro e poi ai preparati insolubili, vista la assoluta inefficacia dei due primi metodi. Ma il risultato fu purtroppo sempre negativo e l'infermo si vide precipitare ogni dì più, in preda ad accessi febbrili notturni ed alla cachessia più allarmante, che ogni giorno scarnificava il povero corpo piagato e sofferente. Come ultima ratio, e sempre nello intento di attuare una cura idrargirica più energica, si pensò alle iniezioni endovenose di bicloruro di mercurio e se ne fecero circa 10, ma fu necessario sospenderle, perchè mal tollerate e, come i mezzi precedenti, infruttuose. Nè si trascurarono tutti i rimedî ricostituenti: e ferro ed arsenico ed ipernutrizione vennero messi in atto senza effetto e senza arrestare per nulla la marcia del morbo che sospingeva l'infermo ogni giorno più verso la tomba. Il P. R. costituiva però la meraviglia di tutti per la straordinaria resistenza che in tanto marasma egli

opponeva al male e per la completa integrità del cuore, dei polmoni e del sistema cerebro-spinale e digerente, mentre le lesioni cutanee e mucose, consistenti queste in placche del faringe, del velo pendulo e dei pilastri, progredivano sempre. In tale stato io presi in cura, nel settembre del 1905, il caporale R. P., con poca fiducia nella sua guarigione, dopo le svariate e razionali cure praticategli. Egli era costretto a letto ed impossibilitato a muoversi sia per lo stato di estrema debolezza, sia per le lesioni gommose osteoperiostali, alle tibie ed alla rotula destra, che gli impedivano assolutamente di far uso degli arti inferiori. Continuai dapprima nella cura mercuriale per mezzo di iniezioni ipodermiche di sali solubili, perchè ritenni controindicati per lo stato cachettico quelli insolubili, alternandole con le iniezioni di citrato ferroso ammoniacale e di nitrato di stricnina e somministrando nei periodi di sosta lo JK tollerato fino a 6 gr. al giorno; contemporaneamente la dieta fu prescritta abbondante e sostanziosa. Però, dopo qualche fugace periodo, in cui l'infermo parve migliorare, tornò lo stato allarmante di prima ed in tal modo si arrivava al gennaio del 1906 assistendo allo sfacelo di quel corpo in preda ad una cachessia sifilitica irrimediabile. Fu allora che, esperiti tutti i mezzi, memore degli ammaestramenti del clinico dell'Ateneo fiorentino, pensai alle frizioni. Ed i risultati furono meravigliosi, sebbene si faces-

sero aspettare per alcuni mesi. Ma la pertinacia nella cura delle frizioni, consigliata dal Grocco, giovò a vincere il male e dopo poco più di ottanta applicazioni (di circa 8 gr. l'una) di pomata mercuriale, praticate in quattro periodi di venti frizioni ognuno, l'infermo, il 13 settembre 1906, dopo ben venti mesi di degenza nell'ospedale, uscì completamente guarito, tanto che da quattro anni continua a prestare servizio, a Venezia, nel corpo della R. Guardia di Finanza.

Un altro dei nostri clinici, che usa con fiducia le frizioni, è il Murri. Egli le adopera da molti anni e se ne loda per i buoni risultati che ne ha avuto e che lo hanno incoraggiato sempre più a continuare ad usarle. Riconosce che esse forniscono un metodo lento di assorbimento, ma ha provato che d'altra parte questo è altrettanto continuo e sicuro: le traccie del rimedio che si rinvengono nelle urine, anche dopo parecchio tempo, ne sono la prova. Il Murri ritiene le frizioni utili nei casi di sifilide, che vengono nella sua clinica quasi tutti nel periodo terziario e che interessano il sistema nervoso, anche perchè la lue in tali manifestazioni non è rapidamente progressiva, come le lesioni cerebrali di altra natura, ma lenta, e perciò con le frizioni lentamente, ma ininterrottamente ed efficacemente egli la combatte. Notevoli sono i risultati da lui ottenuti nei tre casi di cui tratta nelle

sue lezioni cliniche raccolte e pubblicate nel bollettino delle scienze mediche di Bologna (1876). Il Murri, dopo di aver esposti e discussi con la sua immensa dottrina e con la sua magistrale parola i tre casi suddetti, a proposito di un caso in cui Egli fece diagnosi di *sifiloma diffuso delle arterie cerebrali,* così conclude: « Non è da tacere che i rapidissimi effetti della cura antisifilitica in uno dei nostri infermi usciti, fu tale che quasi suscitava la nostra meraviglia. Ma certo il sentimento che in noi predomina su tutti fu la compiacenza di vedere un uomo, che soffriva da oltre due anni, liberarsi per opera nostra in pochi giorni da tutti i suoi molti e gravi fastidi e ritornare a godere la vita. Dimostrazioni così palesi del nostro potere occorrono purtroppo raramente nell'esercizio dell'arte ed è bene che voi, che siete nel limitare di essa fissiate attenti lo sguardo a questi effetti indubitabili dell'opera nostra. Voi infatti non ignorate che il più delle affezioni croniche del sistema nervoso centrale abbiano la proprietà di essere fatalmente progressive: ebbene, quando in uno di questi infermi l'aggravarsi dei fenomeni morbosi che durano da tanto tempo si convertono dopo la amministrazione di un rimedio in un rapido scomparire di essi, come dubitare più che noi abbiamo spezzato quella catena fatale di fatti che indubbiamente avrebbe condotto a morte l'infermo? ». Ed il sommo clinico anche oggi, dopo tanti anni e di fronte

al pullulare continuo di rimedî succedanei ed antagonisti del mercurio, si mantiene fedele alle frizioni, che usa con fiducia immutata, anzi accresciuta dai numerosi successi e dalla lunga esperienza. Quale sito per le unzioni preferisce gli arti inferiori, dalle ginocchia in giù e fa portare continuamente e per tutto il tempo della cura, che interrompe di tanto in tanto, le calze che si impregnano di unguento e determinano un assorbimento ininterrotto, benchè minimo. La dose che egli usa è di 4-5 gr. di unguento napoletano semplice.

Da tanti e così disparati pareri di clinici illustri sulla preferenza da dare a questo od a quel metodo di amministrazione del mercurio, a questo od a quel preparato, io credo che la scelta del rimedio e della sua via di introduzione nell'organismo siano rese più difficili e che il medico pratico resti anche più perplesso. Questi, che oggi deve saper scegliere nel ricco arsenale idrargirico con sicurezza, senza tentennamenti od incertezze dannose per la sua riputazione e per la salute dell'ammalato, non può nel dubbio attenersi a ciò che uno dei più grandi sifilografi scrisse nel 1874: « Quand une méthode ne réussit pas, il faut assayer d'un autre » (Hutchinson). No, oggi il medico deve saper scegliere fra i preparati mercuriali di cui dispone e, possibilmente fin dallo inizio della cura, deve mettere in azione quello che egli giudica più adatto al caso.

E ciò non si può fare se non si conoscono il meccanismo di azione del mercurio, il suo assorbimento e la sua eliminazione, i vantaggi e gli inconvenienti dei singoli metodi e preparati, in rapporto anche alle multiformi manifestazioni della lue da curare.

Azione fiisiologica e terrapeutica del mercurio.

Del mercurio si può dire oggi con sicurezza che ad alte dosi è un agente potente di distruzione organica e di denutrizione e che diminuisce il numero dei globuli rossi; mentre, a piccole dosi, agisce come ricostituente ed eleva il numero degli eritrociti (Hallopeau). Il Galliard ha dimostrato che il Hg è un tonico non solo nella sifilide, ma anche nella anemia, nella quale avrebbe degli effetti eguali a quelli del ferro. cioè produrrebbe aumento di peso, di emoglobina e di appetito. Il Brunton classifica perciò il mercurio fra le sostanze toniche e gli attribuisce le proprietà di scomporre la fibrina depositata di recente e di sciogliere i neoplasmi sifilitici. Circa l'ipoglobulia e la denutrizione che esso produce, l'autore esprime il dubbio che debbano ascriversi, piuttosto che all'azione del Hg sul sangue, ai disturbi che le alte dosi inducono sulla digestione e quindi sulla assimilazione delle sostanze nutritive. Il sesso, l'età, l'idiosincrasia modificano l'azione

dell' Hg e la salivazione e la stomatite sono talvolta in rapporto eon tali fatti. Le donne sono di regola più suseettibili degli uomini alla stomatite, mentre i bambini, anehe se non lattanti (la stomatite in questi ultimi non si verifica per la maneanza dei denti) possono prenderne dosi notevoli senza salivare. Influisee poi molto l'idiosinerasia: Il Brunton riporta un easo di salivazione per gr. 0,09 di calomelano ed un altro per gr. 0,0008 di bieloruro di mercurio. Il D'Amato a tal proposito riferisee di una donna in eui i sintomi di idrargirismo erano provoeati dalla somministrazione per via gastriea di un centigrammo di ealomelano e perfino dall' applicazione di una tenue quantità di pomata al preeipitato rosso (2 %) sopra tre o quattro plaeehe mueose della regione ano-genitale. E eita inoltre il caso di una bambina, affetta da rinite scrofolosa, nella quale la stomatite insorgeva per l'applieazione al naso di una pomata al precipitato rosso. La salivazione che il Hg produce dipende forse in parte da eeeitamento riflesso dalle ghiandole salivari per stimolazione della lingua, in parte da irritazione diretta dei nervi della ghiandola e del suo parenchima. Però bisogna essere eauti nel giudieare dipendenti da idiosinerasia gli aceidenti a earico della mueosa orale, perehè talvolta la stomatite ha eome substratum lo stato anormale e patologieo della boeea dei pazienti, ehe sotto tal riguardo debbono essere

assoggettati a diligente esame, prima di iniziare qualsiasi cura mercuriale (Majocchi). Le alte dosi di Hg portano, dopo l'ipoglobulia e la denutrizione, alla cachessia che si produce talvolta per essersi esposti a lungo ai soli fumi di mercurio: la cachessia va dalla anoressia, inappetenza, stomatite, torpore mentale, ai tremiti muscolari prevalenti negli arti superiori ed alle paralisi dei muscoli e dei gruppi muscolari, generalmente degli arti superiori e talvolta della glottide. Il mercurio sotto forma di composti organici agisce in modo speciale sul cervello con manifestazioni a carico della vista, del gusto, dell'udito, dell'apparecchio locomotore e delle funzioni cerebrali. Due chimici che lavorarono per tre mesi alla preparazione del metile mercurico, finirono, dopo la perdita di alcuni sensi specifici e disturbi della motilità, uno per coma dopo 15 giorni dalla manifestazione dei sintomi, e l'altro divenne idiota e dopo un anno morì di pulmonite (Brunton pag. 802). E tali concetti, espressi parecchi anni fa, dominano anche oggi nel campo della farmacologia, tanto che il Coronedi (1909) classifica il Hg tra i rimedî alteranti, per i quali i processi disassimilativi, si allontanano dal tipo fisiologico sia per misura che per natura, ed arrivano fino alla vera e propria distruzione dei tessuti caratterizzata dalla cachessia. Egli ammette l'azione ematogena del Hg a dose curativa, mentre riconosce che l'abuso e l'uso prolun-

gato di esso producono una ipoglobulia tossica, che aggrava lo stato anemico degli ammalati.

Ma se oggi le idee circa l'azione curativa e tossica del mercurio sono immutate, sono però in via di un radicale mutamento quelle circa il suo *assorbimento*, circa la sua *distribuzione* e circa il suo *trasporto* nei varî organi. E tali concetti moderni dànno spiegazione della diversa efficacia dei varî preparati mercuriali. La ipotesi finora dominante sulla penetrazione del mercurio nell'organismo era quella che esso per essere assorbito avesse bisogno, in tutti i casi, di trasformarsi in bicloruro sotto l'azione della temperatura del corpo animale. Così, secondo il Soave, il calomelano, in contatto coi tessuti animali alla temperatura di 37° subisce un processo di riduzione per cui si originano dei vapori di mercurio, mentre contemporaneamente si forma un composto solubile in acqua, probabilmente di cloruro doppio di mercurio ($Hg_2 Cl_2 = Hg + Hg Cl_2$). Il mercurio mettallico dell'unguento prenderebbe il Cl dai cloruri alcalini circolanti nel sangue e da quelli dei tessuti, e tutti i sali di mercurio in contatto dell'albumina formerebbero albuminati di mercurio insolubili, che si disciogliere bbero però in eccesso di alcali per passare così sciolti nel circolo. Secondo altri (Bovero) il mercurio penetrerebbe, anzichè dopo la trasformazione in bicloruro, sotto forma di sapone mercuroso o nei due modi insieme.

Oggi invece i reperti sperimentali tendono a dare una diversa direzione alla teoria sulla distribuzione del mercurio nell'organismo, e assegnano una funzione spiccata, per il trasporto del rimedio, non solo al plasma sanguigno ma anche ai suoi elementi figurati. Il De Michele, nelle sue ricerche microchimiche sul mercurio nei tessuti, ha trovato che questo si accumula in maggior quantità nelle regioni ricche di vie linfatiche; che nei corpuscoli rossi se ne rinviene in piccola quantità; che gli organi che più ne contengono sono il fegato, il rene e la milza. In ciò concordano anche le ricerche del Ludwig, dello Zilner, dello Zeller, del Bucher, dello Conti e del Zuccola, dell'Anderer, dell'Ulmann, del Lombardo (1)

---

(1) Il Lombardo, adoperando un nuovo metodo per la dimostrazione istochimica del mercurio, ha riscontrato che l'organo, in cui si rinviene maggior quantità del metallo somministrato, è il rene; secondo l'A. nel fegato se ne trova molto meno.

Il reagente da lui usato per la dimostrazione del mercurio nei tessuti è il cloruro stannoso, in luogo dell'H_2S usato precedentemente. Come il Lombardo stesso riconosce, il reattivo non è nuovo nella ricerca del mercurio: il Justus lo aveva consigliato ed adoperato per farne la ricerca nel sangue, ma non lo credeva adatto a penetrare nei tessuti per la sua forte acidità.

Il Lombardo così descrive il suo metodo:

« Pezzetti di organi, possibilmente non troppo grandi (4-5 mm. » di spessore e qualche cm. quadrato di superficie) vengono

nonchè del Gola, che fra noi ha studiato il comportamento del mercurio nell'organismo, venendo alle seguenti conclusioni: 1) « Qualunque sia la via di introduzione, il mercurio scompare presto dal sangue per fissarsi nei tessuti: dopo un certo tempo esso si trova localizzato solo in determinati organi tra i quali sta in prima linea il rene, poi il fegato, poi l'intestino; 2) la forma in cui si trova combinato il metallo è quello di un prodotto fosforato, nucleina e lecitalbumina, e la sede perciò del metallo nella cellula è probabilmente il nucleo.

Successivamente il Zoltan de Vamossj, studiando l'azione del fegato in presenza dei veleni che penetrano nell'organismo, si domanda se il fegato, organo voluminoso e posto nel punto di sbocco del sangue refluo dalla circolazione intestinale non solo

---

» prima fissati in alcool, poi passati in acqua distillata finchè » cadono al fondo, indi in una soluzione al 12 % di cloruro » stannoso (Merk) (preparata sciogliendo 12 gr. di tale sale in » 20 gr. di acido cloridrico ed aggiungendovi 80 gr. di acqua). » Vi si lasciano i pezzi da 6 a 12-24 ore, indi si lavano in acqua » distillata, e, disidratati con alcool, si includono in paraffina. » Le sezioni vengono esaminate direttamente o previa la colo» razione di Pappenheim od altra.

» Se nell'organo preso in esame vi è del mercurio (purchè » non sia allo stato di solfuro) vi si trova dopo la reazione » sotto forma di minutissime goccioline, che si scorgono assai » bene con un ingrandimento di 600 diametri ».

ma da gran parte dell'organismo, non abbia, oltre la funzione glicogenetica e bilisecretrice, anche una azione difensiva per l'organismo. Circa tale modo di difesa esistono due ipotesi: 1) le sostanze albubinose del fegato, esercitando una speciale attrazione chimica (chemiotassi) per i veleni, entrerebbero in combinazione con essi trasformandoli in prodotti organici; 2) la seconda ipotesi è collegata alla fagocitosi specie in ropporto dei metalli insolubili, che arrivano nella circolazione allo stato di fine divisione. I fagociti inglobano i metalli accorrendo nel punto dove avviene la loro penetrazione, si caricano delle particelle di essi e poi, uscendo per diapedesi dai vasi, si distribuiscono nei varî tessuti per depositarvi il materiale inglobato, restando distrutti. E questa non è una semplice ipotesi ma è un fatto dimostrato e constatato sperimentalmente dal Ponfick, dall'Hoffmann e Langerhans, dall'Arnold, dal Rutimejer e dal Siebel (1). Arnozan e Montel hanno poi dimosrtato che in seguito ad una iniezione di calomelano o ad una frizione di pomata mercuriale, i leucociti accorrono nel focolajo della injezione, o

---

(1) Ponfik, Virchow's Archiv. Vol. XLVIII, pag 32.
Hoffmann und Langerhans. loco cit. pag. 305.
Arnold, loco cit. Vol. LXII.
Sièbel, loco citato vol. CIV. pag. 540.
Rutimeyer, Archiv. für exp. Path. und Pharm. XIV. pag. 393.

della frizione, si caricano del composto minerale e lo trasportano nel circolo.

I fagociti, oltre tale azione meccanica di difesa per l'organismo, ne avrebbero un'altra chimica per mezzo delle nucleine del loro nucleo che entrerebbero in combinazione coi metalli. Stazzano ha dimostrato a tal proposito che le nucleine si combinano molto facilmente con certi metalli (mercurio, argento), mentre il Siebel ha provato che l'endotelio dei vasi epatici ha la facoltà di trattenere per adesione una grande quantità di elementi corpuscolari. Finalmente dagli studi del Baldoni sull'affinità elettiva del mercurio per i leucociti, deriva che il bicloruro li paralizza e li uccide, mentre l'albuminato, che sarebbe quello circolante nel sangue, ne rinforza l'attività (Gaglio). Il Baldoni, servendosi di cani e di conigli, ha studiato l'assorbimento e l'immagazinamento del mercurio. Egli conclude che il mercurio contenuto nei leucociti e nelle glandole linfatiche è in dose rilevante, e da ciò trae la deduzione terapeutica sull'azione che esplica il rimedio, che, particolarmente attratto dagli elementi linfoidi e dalle glandole linfatiche, ivi viene ad essere messo in contatto con l'agente della sifiilide e col suo virus, che su tali elementi ed organi esplicano la loro azione fin dallo inizio della infezione, a cominciare dalle glandole più vicine al focolaio di

penetrazione della spirocheta pallida. Lo Stazzano (1) ha poi emesso nettamente l'opinione che i leucociti sono gli agenti esclusivi dell'assorbimento e del trasporto del mercurio nell'organismo.

Tali osservazioni avrebbero poi un'altra conferma nei risultati ottenuti dal Baldoni, il quale ha dimostrato che il mercurio è più abbondante negli organi a funzione più attiva per la presenza in essi di un maggior numero di elementi linfoidi trasportativi dal sangue, che vi accorre più copioso in ragione della maggiore funzionalità. Così il Ricci ha trovato abbondantissimo il Hg nell'ovaja di una gallina, cui era stato somministrato. E nel rene, organo attivissimo di depurazione, il metallo viene portato in grande quantità e lo si trova nella parte secernente, a funzione più attiva, anzichè nella parte parenchimale. Nello stesso modo e per lo stesso motivo si troverebbe nella placenta e non nel feto. Però ricerche molto recenti del Lombardo e del Tognoli hanno dimostrato che la placenta non impedisce assolutamente ma riduce di molto il passaggio del mercurio dalla madre al feto fino a tali quantità che sfuggono o che sono appena rilevabili coi mezzi di indagine.

Dal suesposto emergono essenzialmente due fatti che bisogna riconoscere, pur non interpretandoli

---

(1) STAZZANO, Compte rendu, 131-1900, p. 72.

in senso assoluto come fa lo Stazzano, che cioè *anche i leucociti contribuiscono al trasporto ed alla distribuzione del mercurio nell' organismo e che il metallo viene immagazzinato specialmente dal fegato e dal rene, essendo scarso e talvolta assente nella milza e trovandosi in ordine sempre descrescente, e per lo più solamente in seguito ad avvelenamenti, nel midollo delle ossa e nella ghiandola mammaria* (Baldoni). Il dott. Nardelli, dell'Istituto di farmacologia dell'Università di Roma, attribuisce al fegato oltrechè la proprietà di immagazzinare il mercurio, anche quella di distribuirlo: il metallo che nel suddetto organo si trova sotto forma di nucleinato, perchè in combinazione col nucleo delle cellule, che esso occupa a preferenza in qualsiasi tessuto, passerebbe nel sangue in quantità costante, come è provato dalla quantità costante, che se ne emette (6-7-10 miligrammi al giorno) in relazione con la dose somministrata. Eguale funzione avrebbe il rene. Secondo l'autore il mercurio sarebbe immagazzinato dal fegato e dal rene e per meglio agire dovrebbe entrare in combinazione con le nucleine e con le albumine, specie del parenchina epatico; da lì, dopo la combinazione, verrebbe lentamente e costantemente ceduto al sangue. Tale meccanismo spiega perchè i preparati solubili riescono meno efficaci a causa della loro pronta eliminazione (Bockardt). Ed invece agiscono più effi-

caccmente i preparati insolubili e le frizioni per il più lungo tempo che soggiornano nell'organismo. La parte preponderante che prende il fegato nelle cure mercuriali, ammessa da tutti gli sperimentatori, sebbene con diversa gradazione rispetto agli altri organi, è dimostrata dal fatto che la somminastrazione dei preparati idrargirici riesce poco efficace negli individui in cui quell'organo è in preda a degenerazione grassa. Un' altra prova è data dalla sensibilità del fegato sifilitico alla cura idrargirica, specialmente se praticata per mezzo delle frizioni. Infatti il Bitot ed il Mauriac hanno riferito su sei casi, personalmente curati, di epatite sifilitica ipertrofica, trattati con le frizioni e rapidamente guariti, come ha dimostrato non solo l'esame clinico ma anche la siero-diagnosi del Wassermann, che con la cura delle frizioni ha mostrato un parallelismo costante, mentre in altri casi di epatomegalia da malaria e da alcoolismo non si ebbe alcun miglioramento con le frizioni mercuriali. Il Prof. Majocchi, in base a tale azione elettiva del mercurio metallico pel fegato, da molti anni cura la periepatite sifilitica colle frizioni ed ha sempre avuto risultati meravigliosi.

Dopo la semplice enumerazione di tali reperti sperimentali, confermati anche dalla clinica, a nessuno sfugge quale diversa orientazione debba avere

oggi la cura mercuriale, quanto alla scelta dei diversi preparati. Dalle esperienze risulta chiara la minore efficacia dei preparati solubili, l' azione eminentemente tossica per il cervello e per i centri nervosi dei composti organici e la maggiore fiducia che si deve riporre nei preparati insolubili e nel mercurio metallico introdotto nell' organismo per via endermica o ipodermica sia colle frizioni sia con altri metodi (iniezioni di olio grigio). L' ufficio dei leucociti, di trasportatori del rimedio ai tessuti ed agli organi ammalati, dove essi in maggior numero accorrono per la più attiva funzione del circolo in tutti i focolaj flogisticì, non può essere che agevolato dal trovarsi in presenza delle fini particelle del mercurio metallico e dei preparati insolubili. Se pure l' ultima forma in cui viene assorbito il mercurio in questi contenuto non è quella di atomi metallici derivanti da una specie di volatilizzazione interstiziale che, secondo il Soave, i preparati insolubili subiscono per l' azione della temperatura del corpo umano ($Hg_2Cl_2 = HgCl_2 + Hg$)! Infatti il Lombardo ha trovato, col suo metodo per la ricerca del mercurio nei tessuti, che « *nei focolai da sali insolubili si può per un certo tempo, che varia attorno ai quattro e i cinque mesi, rintracciare ancora qualche parte del preparato quale venne injettato ed un' altra parte trasformatasi per azione dei tessuti in mercurio me-*

tallico ». Più recentemente il Pellier (1) ho parlato della riduzione metallica spontanea del bijoduro di mercurio injettato nei tessuti in soluzione acquosa. Si trattava di un ascesso venuto in seguito ad una iniezione del sale suddetto ed in cui fu possibile dimostrare abbondanti gocce di mercurio metallico. Il Pellier ricorda nel suo articolo che il mercurio metallico è stato ritrovato da Menetrier e Bouchaud in un nodo prodotto nel tessuto adiposo da una iniezione di calomelano, e da Jadassohn e Zeising in seguito ad injezioni di salicilato e di timolo-acetato di mercurio. Tutto ciò darebbe ragione al Merget, secondo cui il mercurio, qualunque sia la forma in cui viene introdotto nell'organismo, circolerebbe sotto forma metallica. La Radiografia applicata a tali esami dall'Ulmann e dall'Handek (2) dà risultati concordanti con tale opinione. I preparati solubili invece per essere inglobati e trasportati dai leucociti, hanno bisogno di trasformarsi prima in composti insolubili (albuminati) anche perchè altrimenti riescirebbero nocivi alla funzionalità ed alla vita dei leucociti, come ha dimostrato il Gaglio. In conclusione si può dire che anche le esperimentazioni recentissime tendono a confermare la fiducia

---

(1) Pellier - *Annales de dermatologie et de syphilographie* - n. 2 1911.

(2) *Ulmann und Handek* - Wien. Klin. Woch - n. 23 1911.

riposta da più di quattro secoli nelle frizioni, che, se presentano qualche inconveniente e qualche svantaggio, dànno vantaggi grandi.

E volendo infine istituire un paragone fra la cura delle frizioni e quelle delle iniezioni di preparati insolubili, di cui è prototipo il calomelano, bisogna ancora notare che questo, oltrechè colagogo, è anche un potente diuretico e che per esso non solo è aumentata la quantità di urina, ma anche l'urea, che è indice di consumo organico. E di questo fatto bisogna tener conto nel prescrivere l'una cura piuttosto che l'altra, specie in riguardo allo stato di denutrizione ed alla cachessia, alle quali i sifilitici possono essere in preda e che sarebbero certamente aggravate dalla amministrazione del calomelano, mentre trovano nelle frizioni, oltrechè un potente antiluetico, un tonico eccellente. Il Bieganski, dall'esame del sangue di diciasette individui curati con le frizioni mercuriali ha ottenuto i seguenti risultati:

1) corpuscoli rossi, in 12 casi aumento del 6 %, in 5 diminuzione;

2) leucociti diminuiti del 30 %;

3) diminuzione dei linfociti ad un sol nucleo ed aumento dei polinucleati.

E dell'azione tonico ricostituente delle frizioni mercuriali io stesso ho avuto una prova chiarissima in un caso, che per gentile concessione del Pro-

fessor Majocchi, ho assoggettato a tale metodo di cura nella Clinica da Lui diretta. Di tale infermo, beneficato alquanto dalle frizioni, credo utile riportare la storia:

P. N. di anni 46, di professione carretticre, fu ammesso in clinica il 20 Settembre 1909 con diagnosi di sifiloderma terziario rupioide. Risulta che suo padre è morto ancor giovane per affezione epatica di natura non bene determinata e che sua madre ha avuto sette gravidanze, di cui due terminarono con aborti, rispettivamente al sesto ed al settimo mese. Dei cinque figli nati a termine uno morì all'età di giorni 30, uno a 4 anni per meningite e un altro a 14 anni per idrocefalo cronico. I due giunti all'età adulta sono l'infermo ed una sua sorella deceduta all'età di 37 anni per infezione puerperale. Il P. che presenta naso a sella e carie dentaria profonda con diastema degli incisivi superiori, riferisce di essere andato spesso soggetto ad eruzioni cutanee qualificate sempre come forme ascessuali e flemmonose. Dieci anni fa in seguito ad una caduta si produsse una contusione alla rotula destra con conseguente idrarto, per cui fu operato e gli residuò una emianchilosi dell'articolazione corrispondente. Otto o nove anni fa si contagiò di ulceri multiple, che guarirono senza che l'infermo abbia mai notato in seguito lesioni cutanee, cefalee, dolori ossei o altre manifestazioni sospette. Solo tre mesi prima dell'in-

gresso in Clinica incominciò ad avvertire inappetenza, spossatezza, dolori alle spalle ed al collo e contemporaneamente notò elevazioni termiche alla sera. Dopo un mese di tali manifestazioni il soggetto si accorse di una piccola intumescenza nodulare, arrossata alla gamba destra. Tale nodo ben presto si fuse ed ulcerò e fu seguito da altri nodi sparsi per tutto l'ambito cutaneo, tranne che alla faccia ed al capo. Tali lesioni, allorchè il P. fu ricoverato in Clinica, si presentavano sotto forma di chiazze rotondeggianti, di colorito rosso bruno, in parte ulcerate, con margini anfrattuosi, scollati e con fondo ricoperto da un secreto giallastro e vischioso: alcune erano poi ricoperte da croste nerastre, escarotiche.

L'infermo si presentava in istato di grave cachessia, con febbre abbastanza elevata alla sera (38°-39° C.) che rimetteva al mattino; presentava lievi fatti bronchiali ed integrità del sistema nervoso e dell'apparecchio digerente. Durante la sua lunga permanenza in clinica, dove fu inviato per sospetto di farcino, avendo avuto per il suo mestiere contatti frequenti con cavalli, gli furono praticate svariate cure, senza alcun risultato. Egli infatti, prima di praticare le frizioni, aveva subito delle iniezioni di colomelano. che furono mal tollerate e che anzi aggravarono il suo stato cachettico; indi si ricorse al decotto dello Zittmann collo stesso ri-

sultato; nè migliore esito ebbero le iniezioni di atoxyl e la cura iodica.

Il P. incominciò la cura colle frizioni il giorno 9 aprile 1910, dopo un lungo periodo in cui non era stato assoggettato ad alcun rimedio antisifilitico. Le sue condizioni di salute prima di intraprendere la cura erano le seguenti: stato marcatamente cachettico con accessi febbrili alla sera: sul corpo (tronco, addome ed arti) si notavano varie cicatrici rotondeggianti, raggiate e pigmentate alla periferia; esistevano due gomme ulcerate al terzo medio della gamba sinistra ed una in corrispondenza della regione scapolare destra. Egli per la grande debolezza non era in grado di abbandonare il letto e pesava Kg. 37,400, pur misurando m. 1.55 di statura! Il dinamometro segnava a destra 35 ed a sinistra 25; la reazione del Wassermann, praticata prima dell'inizio delle frizioni, risultò marcatamente positiva e l'esame del sangue diede il seguente risultato: Emoglobina 65 %; corpuscoli rossi 2,950,999; corpuscoli bianchi 6700; rapporto globulare 1 : 440; polinucleati neutrofili 45 %, eosinifoli 4 %, forme di passaggio 5 %, mononucleati grandi 2 %, mononucleati piccoli 31 %, linfotici 13 %.

Dopo 15 frizioni mercuriali s'incominciò a notare un certo miglioramento nelle condizioni generali dell'infermo, che potè abbandonare il letto, mentre le gomme delle estremità cicatrizzavano ed

il peso saliva a Kg. 39,500 per raggiungere, dopo due mesi di cura, Kg. 41,500. Le forze andarono anch' esse progressivamente aumentando tanto che la curva dinamometrica, sempre ascendente, segnava al sessantesimo giorno di cura 40 a destra e 35 a sinistra; l' esame del sangue ripetuto in tale epoca dava l'87 % di emoglobina ed un rapporto globulare di 1,570, restando quasi invariata la proporzione degli altri elementi. E tali risultati si erano ottenuti dopo 30 frizioni, nonostante qualche interruzione nella cura imposta dal manifestarsi saltuario di accessi febbrili alla sera. Però tutto ciò non segnò che un fuggevole risveglio dei poteri organici e della nutrizione, un vero e semplice effetto tonico prodotto dalle frizioni, perchè la diatesi non si mostrò per nulla vinta da esse tanto che la sierodiagnosi, praticata nel corso della cura e quando l'infermo, apparentemente guarito, stava per essere dimesso, si mantenne costantemente positiva. Infatti dopo poco più di due mesi di relativo benessere, l'infermo fu preso nuovamente da febbre alla sera, la gomma della scapola, sempre beante, peggiorò e due nuovi focolai di osteo-periostite gommosa si manifestarono rispettivamente all' epifisi inferiore del radio destro ed alla rotula sinistra. Contemporaneamente il P. incominciò a perdere gradatamente le forze e per la persistenza dell'ipertermia

fu necessario sospendere la cura mercuriale colle frizioni.

Come si vede se le frizioni in questo caso non sono riuscite a debellare la sifilide, hanno dimostrato però una spiccata azione tonica non solo in confronto degli altri metodi di amministrazione del mercurio. ma anche degli stessi preparati arsenicali rappresentati dall'atoxyl dapprima e poi dal 606, (1) cui l'infermo è stato assoggettato senza risentirne alcun vantaggio tanto che il suo peso non è aumentato e persiste la cachessia, la quale probabilmente è da attribuire ad una forma di sifilide ereditaria tardiva o all'associazione della lue colla tubercolosi, che però non è stato possibile, finora, dimostrare coll'esame microscopico.

---

(1) Mentre correggo le bozze di stampa del presente lavoro posso attestare che il P. è venuto in Clinica a farsi vedere due volte a distanza di 4 e di 6 mesi dalla iniezione endomuscolare di cg. 60 di Salvarsan, ed è stato constatato dal Prof. Majocchi e da noi tutti il meraviglioso miglioramento ottenuto in seguito alla somministrazione del rimedio dell'Ehrlich. Il soggetto si presenta in condizioni floride ed è tornato al suo gravoso mestiere attendendovi senza interruzioni.

Vie di penetrazione del mercurio somministrato colle frizioni e suo assorbimento. — Svantaggi e vantaggi derivanti dalle frizioni.

Prima di dire degli inconvenienti e degli svantaggi, che nella pratica privata specialmente hanno grande importanza per la scelta dei metodi e dei preparati per la cura mercuriale, è duopo enunciare un altro quesito, che, se è rimasto un punto interrogativo in passato, oggi può avere una risposta: *Viene assorbito il mercurio frizionato sulla pelle?* Io non credo, dopo ciò che si è detto, che attualmente si possa negare, come per lo innanzi, tale assorbimento: la presenza del mercurio nell'urina; la stomatite e gli effetti terapeutici che esso produce ne sono una prova chiarissima. Anzi, circa la eliminazione del mercurio bisogna notare che essa si effettua oltrechè per il rene, anche per l'intestino. Ciò ha dimostrato il Gola, il quale scrive: « Le vie di eliminazione dell'Hg. sono varie; ma tra queste hanno importanza principale le urine e le feci. La quantità che si elimina per ciascuna delle due vie non è costante: talvolta prevale l'una talvolta l'altra; tal'altra la

eliminazione è eguale per ambedue. In genere si può dire che si ha un equilibrio nelle due linee di eliminazione, nel senso che la importanza dell'una sta in rapporto inverso dell'altra: sulla prevalenza dell'una o dell'altra influisce la resistenza individuale dell'organismo ». E con la ricerca del mercurio nelle feci e nelle urine di individui assoggettati a cure idrargiriche, è stata anche studiata la prontezza di eliminazione e sono stati stabiliti paralleli fra i diversi metodi di amministrazione del rimedio. Così il Welander ha stabilito che la eliminazione del mercurio, con qualsiasi metodo introdotto nell'organismo, è costante e non intermittente. Egli ha praticato 522 esami su 158 casi ed ha stabilito inoltre che il mercurio non si trova nelle urine oltre un anno dopo la cessazione della cura (il Paschkj ed il Vaida asserivano di aver trovato il mercurio 12 e perfino 13 anni dopo la cura). Il Bürgi ha avuto come risultato, che nelle frizioni si ha dapprima una tenue eliminazione (primo giorno) poi la eliminazione aumenta gradatamente e non oltrepassa due milligrammi per giorno. Col metodo gastrico la eliminazione è rapidissima, e così nelle iniezioni endovenose, durante le quali si elimina il 50 % del Hg introdotto nell'organismo, mentre se ne elimina il 25 % nelle iniezioni di preparati insolubili. In seguito alle inizioni di questi ultimi la quantità di mercurio eliminato è al suo massimo il giorno della

iniezione, poi si abbàssa per elevarsi di settimana in settimana. L'Oberlaender in un ammalato assoggettato alle frizioni mercuriali ed in cui non era stata mai fatta altra cura idrargica, ha trovato il mercurio nelle urine dopo 190 giorni. Non dirò della stomatite che è uno degli inconvenienti più frequenti delle frizioni mercuriali e che sta a provare l'assorbimento del rimedio; ma accennerò solo alla efficacia curativa che non potrebbe essere grande, quale risulta costantemente dalle frizioni mercuriali, se la quantità del Hg assorbito fosse quella piccolissima che può passare per la via pulmonare; nè la reazione del Wassermenn, che è stata studiata dal Bering in rapporto delle frizioni, diventerebbe così presto, sotto la loro influenza, da positiva negativa. Anzi il Bayet, a proposito della influenza comparativa di questo o quel metodo di amministrazione del mercurio sulla siero - reazione, riporta le osservazioni del Citron secondo il quale *il metodo delle frizioni è quello che più regolarmente e più prontamente trasforma la reazione da positiva in negativa.*

Quindi nessun dubbio che il mercurio frizionato sulla pelle venga assorbito. *Ma, per quale via?* Domandano gli oppositori dell'assorbimento cutaneo del mercurio. Essi, negando alla cute la proprietà di assorbire e non potendo negare egualmente che in qualche modo il mercurio penetri nell'organismo, ammettono che durante e dopo le frizioni avvenga

una specie di volatilizzazione del rimedio, che verrebbe così assorbito dalla mucosa delle vie respiratorie solamente (Rabuteau-Mergèt). Pur convenendo che una piccolissima parte del medicinale possa essere assorbita in tale modo (Gaglio), per far cadere l'esclusivismo della ipotesi suddetta, basta una semplice confutazione: perchè mai gli infermieri che praticano le frizioni, debitamente protetti da guanti, non assorbono il mercurio che amministrano? E perchè nelle sale di ospedale non dovrebbero essere mercurializzati anche i vicini di letto degli infermi, ai quali le frizioni sono praticate? Inoltre come spiegare l'assorbimento del mercurio (e le orine e le feci lo dimostrano) nella cura endermica fatta coi sacchetti mercuriali del Welander o mercè il semplice deposito dell' unguento sulla cute con la precauzione per di più di ricoprirlo con una sostanza impermeabile (come la comune guttaperca o la traumaticina o una vernice fatta di cera e di etere) per impedirne la volatilizzazione? Lo Schuster per combattere quella teoria, secondo la quale le frizioni agirebbero come semplici inalazioni mercuriali, ha portato per 14 ore a letto i sacchetti mercuriali del Welander ed ha applicato ad alcuni ammalati la pomata spalmandola sulla cute, ricoprendola di tela impermeabile e comprimendola con una spatola come per frizionarla: in ambo i casi ha trovato il mercurio nell'urina. Inoltre egli giustamente

osserva che se le frizioni agissero per via pulmonare, le lesioni sifilitiche dovrebbero sparire contemporaneamente su tutto il corpo e non specialmente nei punti di applicazione dell' unguento, come invece avviene. L' Hallopeau ed il Fouquet (1) ritengono che la penetrazione del mercurio avvenga principalmente per la pelle. Essi adducono come prova di ciò non solo la presenza di mercurio nelle urine subito dopo le frizioni prolungate, ma affermano che tale reperto si ha anche se all' ammalato durante la frizione si è fatta respirare l' aria d' una camera vicina. Infine vi è da ricordare che il Neumann col Fürbinger ha dimostrato istologicamente il mercurio nelle glandole sebacee e nelle glandole sudorifere in seguito alle frizioni. E dopo ciò sulla penetrazione del mercurio attraverso la pelle non cade alcun dubbio. Della cute si può aumentare la permeabilità e per ciò varî atti preparatorî sono stati consigliati; così l' Ahrens consiglia di sgrassare la pelle, avanti le frizioni, con etere o con benzina; il Raphael prescrive prima della frizione un bagno caldo o in mancanza una lavanda con alcool e aceto, che, secondo lui, preserverebbe dagli eczemi.

Ma sotto quale forma il mercurio penetra? Come mercurio metallico o sotto altra forma? Finora si è

---

(1) Hallopeau H. et Ch. Fouquet - *Traitè de la Syphilis* - Librairie F. B. Baillière et Fils. - Paris, 1911.

ammessa la trasformazione del metallo, depositato nei follicoli piliferi e nello sbocco delle glandole sudorifere e sebacee, in composto solubile per l'azione dei corpi grassi contenuti nell'unguento e nelle secrezioni cutanee e per mezzo dei sali alcalini dei tessuti e del sangue; ma oggi si può ammettere dopo le esperienze sopracitate, che esso passi anche quale mercurio mettallico per l'azione fagocitaria che i corpuscoli bianchi eserciterebbero sulle minime particelle di metallo introdotto nell'organismo.

E, dopo di aver rimosso ogni dubbio sulla permeabilità e asssorbimento della cute per il mercurio usato in frizioni, dirò degli svantaggi e dei vantaggi di questo.

Svantaggi delle frizioni. — Il primo e più grande svantaggio o inconveniente che le frizioni presentano in pratica è quello di costituire un metodo di cura noioso, defaticante per gli infermi. poco dissimulabile, che è causa di insudiciamento per lo ammalato e per la sua biancheria e che procura perdita di tempo non lieve. Si può dire infatti col Fournier che tale metodo mette a prova la pazienza e la costanza degli ammalati, i quali per lo più dopo breve tempo si stancano, si ribellano e chiedono di essere curati altrimenti. Come metodo usuale quello delle frzioni non è quindi nè pratico nè consigliabile, e ciò che si può ottenere in una sala di ospedale o in una clinica è difficile, talvolta impossibile,

chiedere nella pratica privata, in cui il medico si trova di fronte ad individui, che amano di tener segreta la loro malattia, mentre le frizioni facilmente la svelano ai familiari almeno, e di individui, che non sempre dispongono di un' ora al giorno, e più quando occorra, per fare la frizione e la pulizia consecutiva. Nè i mezzi coi quali si è cercato di ovviare a tali inconvenienti sono sempre riusciti efficaci. Così per dissimulare il colore della pomata a tutti noto, si è cercato di unirvi del cinabro. Per evitare di macchiare la biancheria è stato proposto l'unguento al calomelano (calomelano a vapore 1 parte, lanolina 4 parti, burro di cacao 1 parte), che secondo Ruata e Bovero avrebbe sulle frizioni mercuriali, oltre il vantaggio di non insudiciare, quello di non provocare nè lesioni locali nè stomatite. Però la sua azione è stata molto discussa tanto che il Rillet nega ad esso qualsiasi azione curativa. E lo stesso si può dire dell'unguento del Cirillo, fatto di sublimato e di cloridrato di ammoniaca. Allo scopo di evitare l'insudiciamento rispondono forse meglio i saponi mercuriali. L'Oberländer si è occupato di essi diffusamente e conclude che il sapone mercuriale avrebbe il vantaggio di rammollire (azione cheratolitica) e di congestionare maggiormente la pelle al momento della frizione, agevolando così la penetrazione del metallo, e che inoltre provocherebbe meno facilmente la stomatite e riuscirebbe meno

ingrato. Avrebbe inoltre, secondo Schuster, il pregio di occupare minor tempo: gli effetti di una frizione saponosa della durata di 10 minuti sono superiori a quelli di una frizione della durata di 20 minuti con egual quantità di unguento cinereo e secondo l' Oberländer basterebbero, usando il suo sapone, quattro o cinque minuti per ottenere gli stessi effetti. I saponi più in uso sono: quello di Hebra, fatto di olio d' oliva, di potassa caustica e di Hg con una piccola quantità di glicerina; quello di Oberländer, composto di una parte di mercurio e di tre parti di sapone; e quello di Schuster composto di sapone due parti e mercurio una. Unna vanta l' azione della pomata saponosa mercuriale fatta di liscivia di potassa e di grasso, col 5 % di grasso benzoinato, al quale si incorpora un terzo del proprio peso di mercurio.

Per ottenere economia di tempo sono state proposte le applicazioni dell' unguento in determinate regioni, dove l' assorbimento è maggiore (ascelle, inguine): così va sotto il nome di metodo italiano, dello Scotigna, l' applicazione di due a 4 grammi di unguento napoletano sotto le ascelle, facendovelo restare durante tutta la notte con la raccomandazione di tenere le braccia aderenti al corpo. Ed un altro metodo, tendente allo stesso scopo, è quello detto dai francesi delle « *chaussettes napolitaines* » per cui il mercurio viene spalmato nelle calze che si

fanno portare durante la notte. Finalmente il Welander ha proposto l'applicazione sul dorso e sull'addome di un sacchetto spalmato internamente di unguento mercuriale, da cambiarsi ogni due o tre giorni, e che può restare in sito trenta giorni: oppure egli fa spalmare sulla cute il mercurio sotto forma di pomata dello Ziemsen (Hg parti 2, grasso parte 1), e ve lo lascia, debitamente protetto, per tutta la notte. Usando tali metodi l'autore ottenne su 20 pazienti risultati buoni e non inferiori a quelli che si sarebbero ottenuti con le frizioni o con altri preparati.

Quanto è stato detto avanti costituisce più che una serie di svantaggi, un gruppo di inconvenienti che non debbono aver peso allorchè una cura si impone. Invece potrebbero meritare il titolo di svantaggi quelli che seguono:

Impossibilità di dosare il mercurio nelle frizioni. — Il Leredde, basandosi su tale fatto, propose la soppressione delle frizioni mercuriali, che, oltre a non far conoscere la quantità del mercurio che si introduce nell'organismo, non danno mai, secondo lui, un criterio sicuro sull'assorbimento, anche perchè la permeabilità cutanea è soggetta a differenze individuali. Egli cita il caso di un individuo che durante 400 frizioni non presentò mai traccie di mercurio nell'urina. A parte le obiezioni di indole patologica che possono sollevarsi sulla permeabilità cu-

tanea e renale dell'individno citato, di cui non è detto se e quanto si avvantaggiasse della cura praticata e se nelle altre secrezioni, feci, per esempio, fosse egualmente assente il mercurio; non si può escludere che questo fatto costituisca una eccezione contro cui stanno a migliaia gli esempi in cui il mercurio è sempre presente ed abbondante nella secrezione renale. Ma se è un difetto reale delle frizioni quello dell' incerta valutazione del mercurio che mercè loro l' organismo assorbe, vanno forse da tale menda immuni gli altri metodi? Può dirsi con sicurezza quanta parte dei preparati solubili ed insolubili introdotti con le iniezioni venga realmente assorbita? Quanto di essi sia utilizzato in seguito ai mutamenti biochimici che subiscono nell' organismo e quanta parte non sia arrestata nei tessuti nel punto del loro ingresso nel corpo umano? A molti di noi è certamente capitato il caso di vedere il contenuto di intere injezioni come incapsulato ed inassorbito tra i tessuti, che al suo passaggio fecero barriera anche per molti anni. E quale ostacolo non rappresentano anche le semplici reazioni infiammatorie, che le iniezioni provocano? A me pare che sia certa solamente la pesata che fuori dell' organismo si fa esattamente dei preparati da iniettare, ma nessuno può essere egualmente sicuro del loro rendimento utile dal momento che sono introdotti nel corpo umano. Io a tal riguardo sarei del parere di seguire

il sistema di misurare tale rendimento utile non all'atto della somministrazione, ma all'atto della eliminazione per avere così un criterio sicuro sulla quantità reale dei singoli preparati che con i diversi metodi attraversano il filtro organico. Non mi pare perciò che il malsicuro dosaggio costituisca un vero e reale svantaggio nella cura con le frizioni.

Stomatite mercuriale. — Questo è uno svantaggio grave delle frizioni; senza dubbio l'unico, contro cui talvolta sono insufficienti i mezzi preventivi come l'igiene accurata della bocca, i collutorî, le astinenze dal fumo e da qualsiasi stimolo irritante. *La stomatite da frizioni* sopravviene improvvisa, si determina talvolta dalla sera alla mattina, senza nessun segno premonitore (quale è p. es. lo scollamento della mucosa gengivale dell'ultimo molare, nelle comuni stomatiti mercuriali) e con intensità spaventevole. E non per sola idiosincrasia, che imporrebbe senz'altro di cambiare metodo sin dallo inizio della cura, ma talvolta si presenta in individui, che hanno precedentemente fatto lungo uso delle frizioni senza risentirne alcun danno. A. Fournier narra di aver curato varie volte per accidenti cerebrali da sifilide un individuo robusto, una specie di atleta, che mai ebbe stomatite. Ebbene questo indi viduo, sebbene osservato diligentemente ogni giorno dallo stesso Fournier, che personalmente ne sorvegliava lo stato della bocca, fu improvvisamente col-

pito da una stomatite impressionante, una delle più gravi, che il sifilografo francese avesse mai visto. Tali stomatiti conseguenti alle frizioni hanno perciò di caratteristico e di ineluttabile l'esordio brusco ed inoltre la gravità immensa, che porta talvolta alla glossite cangrenosa ed addirittura a lesioni ossee con conseguente uranolisi. Contro essa non abbiamo altro che da attenerci scrupolosamente alle pesate della pomata, che non deve spingersi oltre i 6 gr. *pro die,* assaggiando prima la tolleranza individuale, e possiamo usare qualche buon collutorio (1); quando è possibile, giova anche associare la cura solforosa alle frizioni. Infatti è antica l'osservazione che le acque solforose rendono le frizioni più tollerate anche nei loro effetti locali. Di esse si possono raddoppiare e quadruplicare le dosi (fino 15-20 gr. al giorno) se accompagnate allo zolfo, senza avere alcun segno di stomatite e senza il benchè minimo altro sintomo di intolleranza. La fama delle terme di Aix la Chapelle, di

(1) Il prof. Majocchi da 30 anni usa con vantaggio in clinica e nella pratica privata il seguente collutorio:

Decotto di china gr. 150.

Tintura di mirra gr. 15.

Tintura di coclearia gr. 5.

Acido fenico gr. 1.

Si può usare diluito in poca acqua per collutorii o puro, direttamente sulla mucosa delle gengive malate, mercè piccoli batuffoli di cotone.

Uriage, etc. è dovuta in gran parte alle cure mercuriali, che più sicuramente e agevolmente vi si praticano. Nella prima di queste terme accorrono numerosi gli ammalati dalla Germania, dall' Austria e dalla Russia per farsi frizionare al sicuro dagli inconvenienti che altrove sogliono colpirli. Il Mauriac si domanda a tal proposito se la maggiore resistenza alle frizioni non dipenda dalla azione tonica e stimolante, che le acque solforose esercitano su tutti gli organi, o se non debba attribuirsi tale loro virtù a delle ignote combinazioni chimico-vitali. Della maggiore tolleranza e del più copioso assorbimento dell' Hg sotto la influenza della cura delle acque solforose, fatto chimicamente accertato, si è occupato (oltre l' Hofler e lo Schuster, lo Spilmann, il Grabowski) lo Chatin, il quale spiega l'azione favorevole dello zolfo, attribuendo ad esso un' azione solubilizzante sul mercurio, che per azione delle sostanze albuminoidi dell' organismo, si trasforma, come abbiamo visto, in albuminato solubile. Lo zolfo e l' idrogeno solforato specialmente ridisciogliercbbero, come gli alcalini del sangue, gli albuminati di mercurio e da ciò il maggiore assorbimento. Senza dubbio poi l'azione tonica generale delle acque solforose aumenterebbe la resistenza dell' organismo contro i, preparati idrargirici.

Dermiti mercuriali. — Le frizioni mercuriali che giovano molto nella cura locale delle manifesta-

zioni cutanee della sifilide e che applicate in sito contribuiscono alla loro rapida guarigione, dànno luogo a dermiti a preferenza degli altri preparati mercuriali; benchè le alterazioni cutanee consecutive alle frizioni, più che un inconveniente da imputare ad esse, siano talvolta un accidente da attribuire ai sali mercuriali in genere, somministrati anche per altra vìa che non sia quella della cute. L' azione del mercurio sulla pelle si esplica infatti in due modi: o per irritazione locale o per assorbimento. Di tali due forme di dermiti l' azione locale è dovuta esclusivamente al metodo endermico, mentre gli altri metodi dànno luogo a delle vere tossicodermie per azione generale. Esse sono sostenute talvolta, indipendentemente dalla dose dei mercuriali e dalla loro qualità, da un semplice fenomeno di idiosincrasia. Il Fournier cita il caso di un individuo, che andava soggetto a esantemi mercuriali sia per i bagni come per le pillole di protojoduro di mercurio ed anche per una semplice causticazione di nitrato acido di mercurio. Engelmann riferisce di un soggetto, in cui la dermatite era provocata dalla semplice aspirazione dei vapori di solfocianuro di mercurio (serpenti di Faraone). Tali tossicodermie si presentano o localizzate (regioni ascellari, inguinali, genitali, inguino-crurali, mano e pugno) o universali. Nel primo periodo assumono la forma di un eritema polimorfo desquamativo, arrivando nell' ul-

teriore sviluppo sino alla eczematizzazione, e finiscono con una desquamazione, somigliante a quella della dermite esfoliativa. Le forme localizzate sono senza dubbio più frequenti in seguito alle frizioni ed anche esse sono sostenute talvolta da una spiccata idiosincrasia; talvolta però sono benefiche ed hanno contribuito a vincere in breve delle dermatosi specifiche ribelli ad ogni trattamento. Così il Mauriac riporta il caso (« Gazette des Hôpitaux », 1892 pag. 859-61) di un giovane dì diciotto anni, cui un eczema rubrum, manifestatosi dopo quattro giorni di frizione con quattro gr. di pomata mercuriale, valse la guarigione di un sifiloderma papulo-squamoso, che ricopriva tutto il corpo. Anche le dermiti da irritazione locale prodotte direttamente dalle frizioni, possono, come le toxicodermie idrargiriche, presentarsi o circoscritte al sito dell' applicazione della pomata o generalizzate. Nelle forme circoscritte il Fournier A. distingue due tipi, cioè: 1) una forma eritematica semplice rappresentata da un rossore a chiazze nella regione frizionata o nelle sue vicinanze, che sparisce dopo pochi giorni; 2) una forma di eczema mercuriale caratterizzato dalla presenza, fra il rossore eritematoso della forma precedente, di chiazze costituite da vescichette emisferiche od appiattite, confluenti, con aumento di calore e con prurito tormentoso. Questa eruzione eczematiforme, che del vero eczema non ha nè la durata, nè il ca-

rattere della facile ripetizione, è rassomigliata dall'autore a un fuoco di paglia che presto si estingue. E tali forme spariscono infatti ben presto solo che si sospendano le frizioni e si faccia uso di qualche impacco tiepido amidato e di polveri inerti. Più grave è invece la forma di dermatite molto estesa o addirittura generalizzata, che, partendo dalla regione assoggettata alla frizione, si estende a gran parte od a tutto il corpo, dando luogo a fenomeni gravissimi, allarmanti addirittura. A tal proposito l'Hofmann riporta un caso di dermatite eczematiforme discoide ed uno di dermatite esfoliativa, consecutive a frizioni mercuriali.

Nella classificazione dell'Unna l'eritema da sublimato è compreso nella seconda suddivisione del secondo gruppo delle infiammazioni cutaneo traumatiche da agenti chimici (eritema, più vescicazione o dermatite eczematiforme). Nella terza suddivisione sono comprese invece le lesioni da Hg metallico (eritema, più follicolite o dermatite acneiforme). L'Hermann distingue quattro forme di eritema idrargirico:

1) - Forma follicolare, consecutiva alle frizioni nelle parti pelose.

2) - Eczema, consecutivo all'applicazione del mercurio sulla pelle, con formazione di vesciche sull'epidermide.

3) - Eritema per contiguità, dovuto all'assorbi-

mento del mercurio da parte dei vasi sanguigni e linfatici che si diramano dal punto leso.

4) Eritema per intossicazione (azione generale).

Il Pellier, che nel 1908 ha fatto oggetto di uno studio sperimentale le alterazioni istologiche indotte dalla pomata idrargirica, fino allora studiate solo dal lato clinico, ha trovato che quelle alterazioni consistono in lesioni initraepiteliali, superficiali o profonde, con flittene ripiene di elementi linfoidi. Egli niente ha trovato che possa avvicinarsi morfologicamente ed anatomicamente alla forma elementare dell'eczema (vescicola). Classifica le lesioni da unguento mercuriale fra le dermatiti flittenulari da cause esterne e non sa dire se esse siano prodotte dal mercurio o dalla sostanza grassa o se a determinarle concorrano l'uno e l'altra.

Le dermiti costituiscono un altro svantaggio dopo la stomatite, svantaggio del quale bisogna tener conto perchè, oltre i fatti subbiettivi piuttosto gravi, talvolta per la loro estensione ed intensità esse possono causare la sospensione della cura. Ad esse però fortunatamente si può ovviare curandole a tempo, ed è possibile anche prevenirle specialmente con l'eseguire la frizione nelle parti glabre della cute e non sulle parti pelose (contrariamente a quanto ha consigliato l'Hallopeau), per evitare le follicoliti. Però sia le dermatiti da assorbimento, sia quelle da

irritazione locale controindicano l'uso di dosi elevate di pomata mercuriale, dosi che talvolta si impongono per vincere speciali manifestazioni luetiche. Ed in ciò, secondo me, consiste l'effettivo svantaggio delle lesioni cutanee dipendenti dalle frizioni.

Nè credo di dovermi soffermare sulle diarree mercuriali e sulla *courbature*, che il Fournier annovera fra gli svantaggi della cura idrargirica colle frizioni, perchè ambedue dipendono dall'azione generale del mercurio, per dosi elevate o per idiosincrasia, ed il senso di stanchezza è raro e si può avere anche usando gli altri metodi di somministrazione del rimedio.

Vantaggi delle frizioni (1). - Un vantaggio, che le frizioni hanno comune col metodo ipoder-

---

(1) Non citeró fra i vantaggi delle frizioni l'assenza di qualsiasi pericolo nel praticarle, perchè minimi sono i pericoli anche negli altri metodi di somministrazione del mercurio. Le tanto temute embolie pulmonari in seguito alle iniezioni di preparati insolubili sono eccezionali e si possono facilmente evitare, seguendo il consiglio del Lesser, di infiggere cioè l'ago unito alla siringa piena e togliere poi la siringa per vedere se si ha una lieve emorragia o se si forma un semplice sollevamento a cupola (a volta) del contenuto della cannula stessa. In tali casi si deve ritenere di essere penetrati nel lume di un vaso e conviene perciò ritirare l'ago e praticare altrove l'iniezione. Oggi si consiglia, oltrechè infiggere l'ago nel modo anzidetto, di esercitare una aspirazione colla siringa vuota; ciò per maggiore sicurezza e precauzione.

mico ed endomuscolare, è quello di non ledere le vie digerenti e di lasciarle quindi libere per la somministrazione di altri rimedi, come dello joduro nella cura mista, dei tonici e di altri medicinali, la cui indicazione può rendersi occasionalmente necessaria durante o dopo la cura. Ma il vero vantaggio delle frizioni è dato dallo assorbimento del mercurio che mercè loro si effettua lentamente e con efficacia: la penetrazione del rimedio diviene per esse non solo lenta ma continua. Durante le frizioni una gran parte della pomata passa nell'organismo, ma ne resta sempre sulla superficie del corpo fra le pliche cutanee, attorno ai follicoli piliferi e presso lo sbocco delle glandole sebacee e sudoripare, ed è da questi depositi che il medicinale continua a passare nel corpo ininterrottamente, epicraticamente quasi. L'organismo in tal modo, dice il Mauriac, si abitua al medicamento e per così dire lo digerisce.

Quella delle frizioni non è un'azione violenta, come quella delle iniezioni, a dosi massive specialmente, ma è lenta e dà tempo all'organismo di immagazzinare il metallo. E ciò è anche provato dalla lenta eliminazione di questo in seguito alle frizioni. Il Bokhard, a seconda del loro soggiorno nell'organismo, così classifica i preparati mercuriali:

1) - Preparati mercuriali con azione molto lunga (presenza nelle urine per 18 settimane):

a) unguento napoletano;

b) calomelano;

2) - Preparati mercuriali con azione meno prolungata (presenza nelle urine al massimo per 11 settimane):

a) soluzioni di sublimato con cloruro di sodio;

b) albuminato e peptonato di mercurio;

3) - Preparati mercuriali con azione poco prolungata (presenza nelle urine al massimo per 6 settimane):

a) bicianuro di mercurio;

b) formamide di mercurio.

Questo, del lungo soggiorno del mercurio nell'organismo, è il grande e reale vantaggio delle frizioni, cui, a parte le indicazioni, sono dovuti risultati terrapeutici talvolta meravigliosi.

Nè sono trascurabili gli effetti topici delle frizioni nelle lesioni cutanee ed osteoperiostee e la tolleranza maggiore che per esse hanno le donne, alle quali è evitato il dolore ed il fastidio delle punture nonchè la violenza che, talvolta, debbono essercitare sul proprio pudore nell'esporsi al medico. È poi assoluta l'indicazione delle frizioni nei neonati, che, per la mancanza dei denti, hanno la fortuna di non essere esposti al più grave inconveniente, quale è la stomatite. Essi non si prestano per le iniezioni ed il metodo gastrico usato per lo innanzi nella infanzia ha dimostrato di dare scarso assorbimento e di riuscire nocivo alle funzioni digerenti. Ed infine bi-

sogna anche tener conto, fra i vantaggi, della convenienza economica, che viene all'ammalato non solo dal prezzo modesto del farmaco, ma anche dal fatto di poter praticare da sè le frizioni. E ciò costituisce poi una vera comodità per le esigenze sociali di coloro che non avendo dimora stabile non possono sempre valersi dell'opera del proprio medico (viaggiatori di commercio, artisti di teatro, militari, impiegati etc.).

Unguenti mercuriali - Loro dose - Dove e quando bisogna fare le frizioni - Loro durata - Loro applicazione periodica.

Come il metodo delle frizioni mercuriali, durante la sua secolare pratica, si è andato spogliando di tutte quelle prescrizioni che in passato lo resero nocivo, talvolta micidiale e quasi sempre mal sopportato dagli ammalati, oggi la formula della pomata, composta in antico di correttivi, di eradicativi etc., si è resa semplicissima. Gli unguenti attualmente in uso sono pochi. Quello *doppio o cinereo* è fatto di mercurio parti 10, sostanze grasse p. 10 (cioè 7 di sugna con benzoino e 3 di grasso di montone). Mescolando una parte di questa pomata con una parte di sugna con benzoino si ha la *pomata mercuriale mite o unguento napoletano. L' unguento mercuriale composto* è così fatto: unguento mercuriale napoletano parti 6, cera gialla parti 3, olio di oliva parti 3 e canfora parti 1 $^1/_2$. Però quello più in uso è sempre l' unguento napoletano che ha la preferenza su tutti i succedanei, che gli sono stati creati attorno e che sono svariati non solo per

quantità e per qualità del preparato idrargirico che li compone (calomelano, bicloruro di mercurio, protojoduro etc.), ma anche per i veicoli differentissimi (lanolina, sapone, tela, pflaster, salben etc.). Importa solamente che l'unguento sia preparato di recente e che il grasso sia fresco perchè altrimenti si determinano con facilità le dermatiti.

Le dosi da applicarsi per ogni frizione vanno da gr. 4 a 10 per gli adulti e da 1 a 2 e perfino 3 gr. nei bambini. Però bisogna in principio usare dosi piuttosto miti per saggiare così la tolleranza individuale, mentre esse poi possono essere aumentate e possono, come abbiamo detto, essere anche quadruplicate sotto l'azione benefica delle acque solforose, somministrate esternamente ed internamente. Le donne presentano minore tolleranza e facilmente vanno soggette a ptialismo per dosi non grandi; è meravigliosa invece la tolleranza dei bambini in relazione del peso del loro corpo. È buon sistema quello di non affidare la divisione delle dosi della pomata all'ammalato, ma prescriverla frazionata, in modo che sia ben conosciuta la dose di ogni frizione.

Circa *la sede* delle frizioni bisogna determinarla in base alla maggiore penetrabilità della pelle, prescegliendo quindi le regioni dove questa è più sottile e glabra, perchè bisogna evitare quelle ricche di peli per la facile insorgenza delle follicoliti. Non si può però *a priori* stabilire la sede delle fri-

zioni, dovendo tener conto dello sviluppo del sistema pilifero non solo, ma anche della spessezza della cute, che può per speciali condizioni essere ispessita anche nelle regioni dove normalmente è liscia e sottile (così p. es. negli individui, che camminano scalzi non si faranno le frizioni sugli archi plantari). È necessario inoltre stabilire nella topografia cutanea parecchie zone da frizionarsi successivamente, dappoichè la ripetizione delle frizioni nello stesso sito espone alle lesioni dermiche e può inoltre dar luogo ad un minore assorbimento, perchè parte della pomata usata di recente permane ancora sulla superficie cutanea e può ostruire le vie d'ingresso durante la successiva somministrazione del rimedio. La scelta della regione poi varia anche a seconda che le frizioni sono fatte dallo stesso ammalato o da altri, non potendo quello raggiungere con la propria mano qualsiasi parte del proprio corpo.

Lo *spazio* che ogni frizione deve occupare può essere in media di 10-15 centimetri quadrati. I varî clinici hanno predilezione per speciali regioni: così il Fournier indica le regioni laterali del torace, dal limite inferiore del cavo ascellare alla cresta iliaca e la faccia interna degli arti superiori ed inferiori. Il metodo cosidetto del Larrej consiste nel frizionare tutte le sere i piedi e nel ricoprirli con le calze durante la notte. Il Lesser consiglia di fare le frizioni sulla faccia interna delle braccia, delle gambe e delle

coscie, prescrivendo un bagno di pulizia alla fine di ogni ciclo di sei frizioni; i bagni possono farsi anche più frequentemente. Ma sulla sede è inutile insistere, purchè si abbiano nella sua scelta le precauzioni su riferite, a meno che non si voglia agire localmente su lesioni cutanee od anche più profonde, che della pomata risentono senza dubbio l'azione (Koebner).

Oggi poi non si può più riferire a semplice titolo di curiosità, come ha scritto il Mauriac, il metodo del Peyreille, che faceva spalmare di pomata la mucosa del prepuzio e quella del ghiande e le frizionava per 15 o 20 minuti, col concetto di render più efficace la cura facendo passare il mercurio per la stessa via che aveva percorso il virus sifilitico. Nè deve meravigliare ciò che altri hanno consigliato, di applicare cioè il mercurio fra il sifiloma ed i ganglî, quasi per tagliare la via al virus. Tutti e due questi metodi sono tornati in onore tanto che oggi è comune l' applicazione di pomata mercuriale sui sifilomi non solo, ma anche lungo le vie linfatiche e sui gangli sotto forma di pflaster o di salben mercuriale. Molti clinici poi, basandosi sul grande potere assorbente delle mucose, hanno consigliato i suppositori anali di mercurio (Andry), l'uso di unguento napoletano nella cavità nasale (Cronquist) etc. Più recentemente lo Schrumps (1) ha consigliato i cosid-

---

(1) SCHRUMPS - *Therap. Monatsh.* ag. 1910.

detti *Asyph*, che sono dei bastoncini di burro di cacao, nei quali è incorporato del mercurio metalico nella dose di 0,02-0,05 gr. Tali bastoncini depositati nel solco balano prepurziale verrebbero assorbiti completamente e presto, tanto che dopo 4-5 ore le urine contengono già mercurio mentre dopo 6 ore questo non è più dimostrabile nel solco balano-prepurziale. La pasta del Metschnikoff, di unguento al colamelano, consigliata a scopo profilattico, avrebbe la stessa applicazione topica. Finalmente il Milian, analogamente sempre a quanto faceva il Peyreille, senza però frizionare, consiglia l'uso dell'unguento mercuriale con burro di cacao (Hg 0,20, Burro di cacao 0,50) per via balano prepuziale e vaginale.

Anche *l'ora in cui debbono essere fatte le frizioni* può andare soggetta a mutamenti a seconda le occupazioni e delle condizioni sociali degli ammalati; però è consigliabile di praticarle prima di andare a letto, affinchè l'assorbimento, agevolato dal calore, duri più a lungo. Ciò che bisogna raccomandare piuttosto è la *durata* delle frizioni, che oltre ad essere praticate con energia, debbono essere continuate per almeno venti minuti, ed in genere fino a secchezza della parte frizionata, allorchè essa cioè non ha più la lucentezza plumbea, che le è data dalla pomata, ma assume un colore grigiastro. Le frizioni lievi, per le quali la pelle è solamente lisciata e quelle di breve durata, espongono agli insuccessi ed

al discredito della cura e del medico, perchè dànno un assorbimento scarsissimo.

L' infermo, dopo la frizione, deve ricoprire bene la regione ad essa assoggettata, proteggendola preferibilmente con una tela impermeabile per aumentare l' assorbimento cutaneo e per impedire la contaminazione della biancheria e deve lavarla dopo parecchie ore, in genere allorchè si abbandona il letto.

La frizione può essere eseguita con la mano, ciò che è preferibile per il maggior assorbimento che si verifica anche da parte della cute palmare se il frizionatore è lo stesso ammalato. Gli infermieri, che frizionano, debbono essere muniti di guanti per scongiurare la stomatite. Gli istrumenti inventati per sostituire la mano hanno incontrato poco il favore dei medici e dei pazienti e sono caduti in disuso. Oggi restano, si può dire, come semplici oggetti di curiosità e sono i cosiddetti « frottoirs », consistenti in placche di vetro o di ebanite, di varia forma (discoidali, quadrati, etc.) e di varia grandezza, e muniti di un manico.

Non bisogna mai trascurare di avvertire gli ammalati e le loro famiglie che l' unguento mercuriale macchia la biancheria e che amalgama gli oggetti d' oro (anelli, braccialetti, etc.) di cui bisogna disfarsi durante le frizioni.

Queste, come abbiamo già detto, debbono talvolta essere continuate per tempo lunghissimo; però

è necessario, ad evitare i fatti di intolleranza locale e generale, di sospenderle di tanto in tanto e di raggrupparle in periodi la cui durata non deve in genere superare le quattro settimane. Dopo bisogna sospenderle per riprendere la cura e interpolare successivamente le frizioni coi periodi di sosta. La cura totale deve cessare solo dopo la sparizione degli accidenti sifilitici, che si vogliono combattere.

Indicazioni delle frizioni

Dacchè è entrato in uso il metodo ipodermico, le frizioni hanno visto restringersi sempre più il campo della loro applicazione, che prima si estendeva a tutte le manifestazioni ed a tutti i periodi della sifilide. Oggi il campo è certamente molto più ristretto e schematicamente si può ridurre a tutte le manifestazioni, per lo più del periodo secondario avanzato o del periodo terziario ed alle parasifilidi, in cui la cura non si imponga nè urgente nè a dosi massive.

Il meccanismo di azione delle frizioni ci dà ragione di ciò e d'altra parte bisogna soggiungere che la cura intensiva non è possibile con le frizioni per i facili inconvenienti locali e generali, cui esse espongono.

Nei casi speciali le frizioni sono indicate:

1) - allorchè le iniezioni di preparati insolubili sono mal tollerate o, per altri motivi, non praticabili;

2) - nei casi in cui gli altri metodi non abbiano dato alcun giovamento; specie allorchè si tratta di manifestazioni cutanee ribelli e persistenti;

3) - nelle forme di sifilide cerebrale e spinale, quando abbiano decorso lento (Fournier, Murri, Grocco); nelle forme di epatite e di periepatite sifilitica (Majocchi); nonchè nelle lesioni oculari centrali o periferiche (Panas);

4) - nei bambini, come metodo di elezione, con preferenza su tutti gli altri metodi.

E, tralasciando tutte le indicazioni eventuali, che le frizioni possono trovare in determinati casi e ambienti per considerazioni di indole morale e sociale, questo è in massima il campo che resta oggi al metodo più antico della cura idrargirica. Esso, attraverso oltre quattro secoli, ha sostenuto il valore terapeutico del mercurio, il quale anche alla fine del secolo scorso ed ai principi di questo ha affrontato e vinto altri rimedî e metodi, che a volta a volta gli si sono opposti: così la sieroterapia (Tommasoli, Boek, Mueller, Hambeg), l'uso della Tajuia (Pellizzari), e dei derivati organici dell'arsenico (enesol, arrhenal, atoxil etc.).

Da poco contro il mercurio è sorto nel campo terapeutico un avversario temibile per il nome illustre del suo inventore. Tale preparato, di cui per il bene della umanità sofferente auguriamo la superiorità sul vecchio rimedio, è il *n. « 606 » di Ehrlich-Hata,* il cloruro di « diossidiamidoarsenobenzolo » o più brevemente « arsenobenzolo », di cui la stampa politica ha vantato troppo presto gli effetti, mentre il mondo

scientifico attende ancora serenamente la parola della Clinica. Questa, sebbene molto incoraggianti siano i risultati, non può così presto e così facilmente pronunziarsi sulla *therapia sterilisans magna*, trattandosi di giudicare sulla curabilità e sulla guarigione di una malattia cronica, che ha soste spontanee, anche senza l'azione di alcun medicinale, e recidive molto lontane dallo inizio della infezione.

Mi sia concesso in fine di ringraziare il mio maestro, Prof. Majocchi, della prefazione che si è compiaciuto dettare per questo lavoro e dei consigli datimi.

BIBLIOGRAFIA

ALLEY - *Observations on the peculiar eruptive disease arising from the exhibition of mercury* - 1804, Londres.

AHRENS - *Eine Modifikation der Schmiercur* - *Dermatologisches Centralblatt* - a. 1908 n. 12 p. 354.

ASTRUC - *De morbis venereis* - Paris 1740.

BAYET - *La sérodiagnostic de la Syph.* - 1909.

BALDONI A. - *L'affinité elettiva del mercurio per i leucociti* - Bollettino della R. Accademia medica di Roma - 1904-905, pag. 54.

BERING - *Valore della reazione di Wassermann* - Archiv. für Dermat. und Syph. 1909.

BIEGANSKI - *Ueber die Veranderungen des Blutes unter dem Einfluss von Syphilis und pharmakologisken Gaben con Queck Silberpräparaten* - Archiv. f. Dermat. und Syph. 1892 p. 431.

BITOT et MAURIAC - *Hèpatomégalies et frictions mercurielles* - Journal de mèdicin de Bourdeaux, n. 12 - 1909.

BOECK - *Della cura della sifilide recente col siero di ammalati di forme terziarie* - Archiv. f. Dermat. u. Syph. Band. 35 Heft 2 - 1896.

BOERHAAVE - *Traitè des maladies vènériennes* - Traduct. francais - 1753,

BOVERO RINALDO - *Sulle frizioni di calomelano* - Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle - 1901 p. 409.

BRUNTON - *Trattato di farmacologia, di terapia e di materia medica* - Traduzione del Tamburini - Vallardi, 1891.

BURGI - *Intensità e modo graduale di eliminazione del mercurio nei diversi trattamenti usuali* - Archiv. f. Dermat. und Syph. t. LXXIX p. 36 et 305, a. 1908.

CHATIN - *La cure d'élimination mercurielle dans le traitement des syphilitiques aux eaux minêrals sulfurées* - Annales des maladies vénériennes - n. 3 - 1909.

CHICOJNEAU F. - *An ad curandam luem veneream, frictiones mercuriales in hunc finem adibendae sint ut salivae fluxus concitetur?* - Montpellier, 1718.

CONTI e ZUCCOLA - *Sulla fine localizzazione del mercurio nell'organismo* - Riforma medica - anno 1906 n. 9, 10, 11.

— — - *Del passaggio del mercurio dalla madre al feto* - La Riforma medica, 1906.

CORONEDI - *Compendio di farmacologia e farmacoterapia* - Vallardi, 1909.

D'AMATO - *Di alcune osservazioni riguardanti la terapia idrargirica (idiosincrasia - incompatibilità)* - Giornale delle malattie veneree e della pelle - 1908 p. 210.

DE MICHELE - *Il mercurio nei tessuti: Ricerche microchimiche* - Riforma medica, anno settimo, vol. III, p. 217-237.

DESRUELLES - *Mémoires sur le traitement de la syph. sans mercure* - Paris, 1827.

DEVERGIE - *Clinique de la maladie syphilitique* - Paris, 1826.

FINGER - *Ueber die modernen Bestrebungen in der Syphilistherapie* - Wiener Medic. Presse - 1895 n. 1 e 2.

FOURNIER - *Traitement de la syph.* - Rueff et C.ie éditeurs, Paris.

— — - *Traitement de la syph. cérébrale* - Union médical, 1886.

FRANCESCHINI - *Contributo alla cura della sifilide* - Gazzetta degli ospedali e delle cliniche, n. 121 - 1899.

GAGLIO - *Assorbimento dei vapori di mercurio metallico nelle frizioni mercuriali* - Arch. di farmacologia e di terapia, 1893.

GALLIARD - *De l'action du mercure sur le sang chez les syphililitiques et chez les anèmiques* - Arch. gén. de med., 1885 - T. II.

GOUCHER - *Le traitement général de la syph.* - Annal. des maladies vénériennes - Giugno 1909.

GOLA - *Il comportamento del mercurio nell'organismo* - Arch. di farmacodinamia, Vol. VII, a. 1900.

GROCCO - *Lezioni di clinica medica* - Vallardi, Vol. 1 - 1905.

HAGUENOT - *Mémoire contenent une nouvelle méthode de traiter la vérole* - Montpellier - 1734.

HALLOPEAU - *Du mercure - Action phisiologique et terapeutique These d'agregation* - Paris, I. B. Ballière, 1878.

— — - *Aperçu sur la classification, la pathogénie et le traitement de deutéropathies syphilitiques* - Clermont (Oise) - Imprimeur Daix - 1903.

— — *En faveur des frictions* - Annales de dermat. et de syphilographie - Paris, février 1903.

HOFLER - *Sul metodo di cura delle frizioni mercuriali ai bagni di Tölz* - Monatsh. f. prak. Derm. Band 29, n. 12.

HUTCHINSON - *Quand et comment faut-il donner le mercure dans la syphilis?* - The lancet 1874.

JULLIEN - *Discussion sur le traitement de la syph. - Indication des méthodes* - Octave Doin - Paris, 1897.

— — - *A' propos des injéctions mercurielles* - Journal des maladies cutanées et syphilitiques, 1902 Paris.

KAPOSI - *Trattamento della sifilide per mezzo delle iniezioni ipodermiche mercuriali* - Congresso di Copenaghen - Annales de dermat., 1884, pag. 643.

— — - *Ueber Therapie der Syphilis - Abdruck aus den Verhandlungen des Congresses fur innere Medicin* - Aprile 1886.

KOEBNER - *De la valeure thérapeutique du mercure comme agent antisyphilitique locale* - Annales de dermat., 1885, pag. 51.

KRONFELD - *Syphilis - Traitement par le bain mercuriel* - Wiener mediz. Wochenschrift 1891, p. 1258 e 1290.

LOMBARDO - *Nuovo metodo per la dimostrazione istochimica del mercurio* - Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle - 1908, p. 222.

— — - *La micro ed isto-chimica nella ricerca tossicologica del mercurio* - Archivio di farmacologia sperimentale e scienze affini - 1908, p. 400.

LOMBARDO e TOGNOLI - *Sul passaggio del mercurio dalla madre al feto* - G. Ferraguti e C.i Tipografi - Modena, 1910.

LUISINUS ALOISIUS - *Aphrodisiacus sive de lue venerea vel morbo gallico opus* - Lugd. Batavorum, 1728.

— — - *Botalli Leonardi - Astensis-Luis venereae curandae ratio* - Tomo II, p. 859.

— — - *Vesalii Andreae - De radice chinae epistola* - T. 1, pag. 586.

— — - *Vesalii Andreae - Scriptum italicum accurate latinum factum de modo propinandae chinae* - T. I, p. 595.

— — - *Gilini Coradini - De morbo gallico libellus* - T, 1, pag. 342.

— — - *Fallopii Gabrielis - De morbo gallico libellus* - T. II pag. 762.

— — *Torellae Gasparis - De pudendagra liber* - T. I, p. 491.

LUISINUS - *Fracastorii Hieronmi - De morbs gallico poematum* - T. I, p. 183.

— — - *Catanei Jacobi - De morbo gallico liber* - T. I, p 139.

— — - *Almenar Joannis - De morbo gallico liber* - T. I, p. 359

— — - *Benedicti Joannis - De morbo gallico liber* - T. I. pag. 167.

— — - loc. cit.

— — - *Musae Brassavoli Antonii - De morbo gallico liber* - T. I. pag. 658.

— — - *De Hutten Ulrichi - de morbo gallico* - T. I, pagina 275.

— — - *Massae Nicolaj - de morbo gallico liber*- T. I, pagina 730.

LEREDDE - *Di un miglioramento nella cura delle forme gravi di sifilide* - Monat. f. Prat. Dermat. Band. 35, Heft 5,

— — - *Le traitement mercuriel intensif: suppression des frictions mercurielles dans le traitement des syph. graves* - Ann. de derm. 1903.

LESSER - *Manuale delle malattie cutanee e venereo - sifilitiche* - Vallardi.

MAJOCCHI - *Sulla comparsa della Sifilide in Bologna dopo il passaggio di Carlo VIII e sulla istituzione del primo ospedale dei celtici in questa città.* Tipografia Sociale di E. Dal Pozzo, Faenza. 1909.

MAURIAC - *Traitement de la syph* - G. Masson. 1896.

MELAZZO - *La cura della sifilide con le fumigazioni mercuriali ad aria calda* - Giorn. It. delle malattie ven. e della pelle, 1901, pag. 35.

MERGET - *Action toxique, phisiologique et thérapeutique des vapeurs mercurielles* - Thése de Bordeaux 1888.

MIRABELLI - *Del metodo ipodermico nella cura della sifilide* - La terapia clinica, Palermo, 1899.

MILIAN - *Le billes mercurielles vaginales* - Bulletin de la Soc. Française pe Dermat et de Syph., n.° 3, 1910.

MUELLER - *Hamberg - Contributo alla sieroterapia della sifilide* - Arch. f. Derm. u. Syph. Band 35 - H. 2-1896.

MURRI - *La diagnosi delle lesioni sifilitiche del Cervello* - Bullettino delle scienze mediche di Bologna 1876 Serie V, Vol. XXII.

— — - *Lezioni cliniche* - anni accademici 1905-1906 e 1906-1907 - Editrice Libraria, Milano.

NARDELLI - *Sopra un nuovo composto organico di mercueio il « jodargirio »* - Arch. di farmac. sperim. an. 1908 pag. 69-83.

NEISSER - *Zur Syph* - Behandlung - Deut. med. - Woch. N. 1, 2-1884.

OBERLÀNDER - *Action du mercure dans la syph* - Vierteljarsch f. dermat. u. Syph, 1880.

— — *Savon mercuriel comme succédanée de ònguent mercuriel dans le traittement de la syph* - Ann. de dermat. 1883, pag. 612.

PANAS - *Traitement de la syph. par les frictions mercurielles* - Ann. de dermat. et de syph. a. 1873, pag. 74.

PELLIER - *Sur les lésions histologiques consécutives à des applications d'ònguent gris* - Ann. de dermat, 1908, pag. 141.

PELLIZZARI - *Trattamento della sifilide con la tintura di tajuja* - Estratto sperimentale, anno XXXII, 1881.

PONCHET - *Analyse d'un salive de stomatite mercurielle, salive albuminose* - Ann. de dermat, 1882.

RAPHAEL - *Du traitement de la syph. par le frictions mercurielles* - New-York, Medical Journal, 1886, pag. 269.

RENDU - *Traitement de la syph, hépatique* - Unione medicale 1880.

RILLE - *Delle frizioni di calomelano nella sifilide* - Arc. f. Dermat. syph - Bande 43 e 44, 1898.

RUATA e BOVERO - *L'uso del calomelano per la via endermica nella cura della sifilide* - Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino, 1891, pag. 262.

SCHIMDT - *Prolegomena alla clinica sifilitica* - Vienna, 1803.

— — - *Della eliminazione del mercurio* - Centralblat f. Cl. n. 50, 1881.

SIGMUND - *Die einreibunskur bei Syph, formen* - Wien med. Blätt, 1878

— — - *Cura della strifinazione nella sifltde* - La clinica contemporanea italiana e straniera - Disp. 12 e 13. Detken, edit. 1869.

SCHUSTER - *Savon mercuriel* - Ann. de dermat, pag, 107-1886.

— — - *Frizioni mercuriali ed inalazioni* loc. cit. 1901, pag. 79.

— — - *Ricerche sull' assorbimento e la eliminazione del mercurio nella cura con le frizioni e con bagni contemporanei di acqua solforosa,* loc. cit. 1901.

SOAVE - *Sulla pretesa volatilitá del calomelano a 37° - potere riduttore nei tessuti animali pel calomelano e sugli altri composti mercuriali* - Annali di farmacoterapia e chimica biologica 1900.

SOULIER - *Trattato di terapeutica e farmacologia* - Appendice ai rimedî naovi per cura del dott. Coronedi - Vallardi ed.

SPILMANN - *Le savon mercuriel comme succédanée de l'onguent napolitaine.* Ann. de dermat. 1885, pag. 496.

SPRENGEL CURZIO - *Storia prammatica della Medicina.* Traduzione dal tedesco. Tip. Picotti, Venezia.

ULMANN - *Mode de distribuzion du mercure dans l'organisme* - Semaine médicale, Anno. 1892. pag. 380.

UNNA - *Die beste Forme der Queck Silberschmerkur* - Monat. f. prak. Derm. 1898.

WELANDER - *Ricerche sull' assorbimento e la climazione del mercurio nell'organismo umano* - Ann. de dermat. 1886, pag. 413.

— — - *Di un metodo semplice di applicazione dell' unguento mercuriale* - Arch. f. derm. u. syph, Band 40 hefte 2 e 3 1897.

— — *Alcune parole sul modo di adoperare il mercurio* - loc. cit., B. 46 H. 1 e 2-1898.

ZOLTAN DE VAMOSSY - *Sur les le mécanisme d'emmagasinement du foie vis-à-vis de poissons* - Arch. de Pharmacodjnamie, vol. XIII, pag. 155.

ERRATA CORRIGE

PAGINA	LINEA	ERRATA	CORRIGE
24	24	ed	*et*
30	24	Boerahave	*Boerhaave Ermanno*
32	9	Boerhaave	*Boerhaave Abramo*
33	4	Hunher	*Hunter*
38	1	venga	*venisse*
65	4-5	albubinose	*albuminose*

Lire 2,50